in grösster Hochachtung

der Verfasser.

Gesamtbericht

über die

Untersuchung der Milch

von

dreiundsechszig Kühen

des in

Ostpreussen rein gezüchteten holländischen Schlages

während der Dauer einer oder mehrerer Laktationen.

Mitgeteilt aus der Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen zu Kleinhof-Tapiau

von

Dr. Karl Hittcher,

Direktor der Versuchsstation und Lehranstalt für Molkereiwesen zu Kleinhof-Tapiau.

A 7732
28/5/08.

Mit 16 Tafeln.

BERLIN.

VERLAGSBUCHHANDLUNG PAUL PAREY.

Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen.

SW., Hedemannstrasse 10.

1899.

Alle Rechte vorbehalten.

Seinem hochverehrten Lehrer,

dem Herrn

Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. W. FLEISCHMANN,

Direktor des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Göttingen,

als Zeichen gröfster Verehrung und Dankbarkeit

der Verfasser.

Vorwort.

Die Bearbeitung der Ergebnisse, welche durch die über acht Jahre hindurch hier täglich angestellten Untersuchungen der Milch einzelner Kühe erhalten wurden, habe ich nunmehr vollendet und übergebe hiermit das Produkt nahezu zehnjähriger Forschungen der Öffentlichkeit. Der geistige Urheber des ganzen Werkes ist mein hochverehrter langjähriger Lehrer, Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Fleischmann, Direktor des Landwirtschaftlichen Instituts der Universität Göttingen, welcher bis zum September 1896 die gleiche Stellung an dem Landwirtschaftlichen Institut der Universität Königsberg bekleidete und gleichzeitig die Oberleitung der von ihm ins Leben gerufenen milchwirtschaftlichen Anstalt in Kleinhof-Tapiau führte. Er hat die im nachstehenden beschriebenen Versuche veranlafst und eingeleitet, sie bis zu seinem Fortgange von Königsberg überwacht, die Beobachtungen des ersten Jahrganges bearbeitet und veröffentlicht und so gezeigt, in welcher Weise er sich die Verwertung der Ergebnisse dachte. Auch von dem neuen Sitze seiner Thätigkeit aus hat Herr Geheimrat Fleischmann den weiteren Gang dieser Versuche nicht allein mit Interesse verfolgt, sondern mich auch des öfteren mit Rat und That unterstützt, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen aufrichtigsten Dank ausspreche. Ich habe mich bemüht, die ganze jetzt fertig vorliegende Arbeit, soweit es in meinen Kräften stand, im Sinne meines hochverehrten Lehrmeisters durchzuführen.

Kleinhof-Tapiau, im Sommer 1899.

Dr. Hittcher.

Inhalt.

Seite

Einleitung . . . . . 1—2

Beschreibung der Versuche und Verwertung der durch die Untersuchung gewonnenen Zahlen . . . . . 3—11

Die Versuchskühe (Tabelle Nr. 1—10) . . . . . 11—16

Die Fütterung . . . . . 16 und 25—31

Beobachtungen über die Schwankungen des Lebendgewichtes der Versuchskühe im Laufe der Laktation (Tabelle Nr. 3—10) . . . . . 17—24

Beschreibung des Verlaufes der Milchsekretion der

Kuh Nr. 6 im V., VI. und VII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 11—13) . . . . . 32—41

Kuh Nr. 9 im V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 14—17) . . . . . 42—48

Kuh Nr. 13 im V., VI. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 18—20) . . . . . 48—53

Kuh Nr. 15 im IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 21) . . . 53—57

Kuh Nr. 20 im I. und V. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 22—24) 58—66

Kuh Nr. 22 im V. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 25) . . . 66—68

Kuh Nr. 24 im VI. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 26—27) . 68—76

Kuh Nr. 26 im III. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 28) . . . 76—79

Kuh Nr. 27 im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 29—31) . . . . . 80—81

Kuh Nr. 28 im V., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 32—37) . . . . . 81—97

Kuh Nr. 31 im II., III., IV., V., VI. und VII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 38—44) . . . . . 98—111

Kuh Nr. 32 im III. und IV. Jahrgange des Versuches (Tab. Nr. 45—48) 111—123

Kuh Nr. 38 im IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 49) . . . 123

Kuh Nr. 44 im V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 50—56) . . . . . 123—138

Kuh Nr. 46 im V. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 57—58) . . 139—141

Kuh Nr. 47 im VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 59—60) . 142—148

Kuh Nr. 54 im V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 61—65) . . . . . 148—155

Kuh Nr. 69 im III. und IV. Jahrgange des Versuches (Tab. Nr. 66—67) 156—159

Kuh Nr. 78 im IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 68—69 . . 160—163

Kuh Nr 87 im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 70—73) . . . . . 163—170

Kuh Nr. 89 im V. und VI. Jahrgange des Versuches (Tab. Nr. 74—75) 170—173

Kuh Nr. 90 im IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 76) . . . 173—176

Kuh Nr. 106 im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 77—80) . . . . . 176—183

Kuh Nr. 124 im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 81—83) . . . . . 183—187

Beschreibung des Verlaufes der Milchsekretion der Seite

Kuh Nr. 139 im IV., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle 84—87) . . . . . 187—192
Kuh Nr. 140 im V. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 88) . . . 192—194
Kuh Nr. 141 im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 89—91) . . . . . 194—199
Kuh Nr. 149 im VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 92—94) . . . . . 199—204
Kuh Nr. 164 im VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 95) . . 204—206
Kuh Nr. 169 im VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 96—97) . . . . . 206—209
Kuh Nr. 203 im VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 98) . . 209—210
Kuh Nr. 269 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 99) . . . 211—212
Kuh Nr. 283 im III. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 100—101) 212—213
Kuh Nr. 345 im II. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 102) . . 213—218
Kuh Nr. 373 im II. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 103) . . 218
Kuh Nr. 390 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 104) . . . 218—220
Kuh Nr. 394 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 105) . . . 220—222
Kuh Nr. 403 im II., III. und IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 106—108) . . . . . 223—229
Kuh Nr. 407 im II. und III. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 109—110) 230
Kuh Nr. 413 im I. und II. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 111—112) 230—233
Kuh Nr. 418 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 113) . . . 233—236
Kuh Nr. 419 im II. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 114) . . 236—239
Kuh Nr. 421 im I. und III. Jahrgange des Versuches (Tab. Nr. 115—116) 240
Kuh Nr. 423 im III. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 117—118) 240—248
Kuh Nr. 426 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 119) . . . 248—249
Kuh Nr. 429 im II. Jahrgang des Versuches (Tabelle Nr. 120) . . . 250—252
Kuh Nr. 436 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 121) . . . 252—253
Kuh Nr. 437 im V. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 122) . . 254—255
Kuh Nr. 446 im II., III. und IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 123—124) . . . . . 255—257
Kuh Nr. 451 im I., II. und IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 125—127) . . . . . 257—263
Kuh Nr. 458 im VI. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 128—129) 264—268
Kuh Nr. 459 im V. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 130) . . 268
Kuh Nr. 463 im III., IV. und V. Jahrgange des Versuchs (Tabelle Nr. 131—133) . . . . . 268—273
Kuh Nr. 465 im II. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 134) . . 273—275
Kuh Nr. 466 im I, III. und IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 135—139) . . . . . 275—283
Kuh Nr. 468 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 140) . . . 283—287
Kuh Nr. 469 im I., II., III. und IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 141—144) . . . . . 287—292
Kuh Nr. 470 im I., II. und III. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 145—147) . . . . . 292—295
Kuh Nr. 480 im I., II., III. und IV. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 148—151) . . . . . 295—302
Kuh Nr. 483 im I. und II. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 152) 302—303
Kuh Nr. 490 im II., III. und IV. Jahrgange des Versuchs (Tabelle Nr. 153—156) . . . . . 303—312
Kuh Nr. 492 im I. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 157) . . . 312—313
Kuh Nr. 497 im V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuches (Tabelle Nr. 158—161) . . . . . 314—320

Seite

Welche Änderungen erfährt im Laufe der Laktation
der prozentische Fettgehalt der Milch, „f“ . . . . . 320—321
der prozentische Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz, „r“ . 321
der prozentische Gehalt der Milch an Trockensubstanz, „t“ 321
der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz, „p“ 321
das spezifische Gewicht der Milch, „s“ . . . . . 321—322
die mittlere tägliche Milchmenge „m“ 322
Verlauf der Milchsekretion bei Kühen, welche nicht tragend wurden; sondern „güst“ blieben 322
Zusammensetzung des *ersten* Gemelkes (Colostrum) und des letzten Gemelkes der Laktation (Tabelle Nr. 162) . . . . . 323—326
Um wieviel sind die bei dreimaligem Melken erhaltenen Erträge an Milch und Butter gröfser als die bei zweimaligem Melken gewonnenen? (Tabelle Nr. 163—164) . . . . . 327—330
Einflufs der Brunst auf die Milchsekretion 330
Zusammensetzung der Milch in der Zeit, während welcher das Kalb bei der Kuh angebunden ist 331
Einflufs auf die Milchsekretion, hervorgerufen durch das Absetzen des Kalbes 331—332
Zusammensetzung der Morgenmilch, Mittagsmilch und Abendmilch . . . 332—333
Veränderungen in der Haltung der Kühe beeinflussen die Zusammensetzung der Milch erheblich . . . . . 333—334
Zusammenstellung der Hauptergebnisse der nach Jahrgängen geordneten 126 Laktationsperioden (Tabelle Nr. 165—172) . . . . . 334—348
Nähere Betrachtung der Ergebnisse, welche bei denjenigen 32 Kühen erhalten wurden, die mehrere Laktationsperioden hinter einander in Untersuchung standen (Tabelle Nr. 173) . . . . . 348—356
Zusammenstellung der höchsten und niedersten Werte der an der Milch beobachteten Eigenschaften während der ganzen Beobachtungsdauer (Tabelle Nr. 174—182) . . . . . 356—360
Umrechnung der Erträge der Kühe auf ein gleiches Lebendgewicht von 1000 kg (Tabelle Nr. 183—190) . . . . . 360—371
Umrechnung der Erträge der Kühe auf ein gleiches Lebendgewicht von 500 kg und eine gleiche Laktationsdauer von 300 Tagen (Tabelle Nr. 191—198) . . . . . 372—380
Betrachtung der umgerechneten Erträge von denjenigen 32 Kühen, welche während mehrerer Laktationsperioden in Untersuchung standen (Tabelle Nr. 199) . . . . . 380—385
Erträge im Verhältnis zum Alter der Kühe (Tabelle Nr. 200—208) . . 385—394
Erträge im Verhältnis zum Lebendgewicht der Kühe (Tabelle Nr. 209—217) 394—401
Beziehungen zwischen dem Lebensalter der Kühe und der Zusammensetzung der Milch (Tabelle Nr. 218—226) . . . . . 402—411
Beziehungen zwischen der Milchergiebigkeit der Kühe und der Zusammensetzung der Milch (Tabelle Nr. 227—235) . . . . . 411—421
Beziehungen zwischen dem prozentischen Fettgehalt der Milch zu ihrem Gehalt an fettfreier Trockensubstanz, Trockensubstanz sowie zu dem prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz und zu dem spezifischen Gewicht der Milch (Tabelle Nr. 236—244 Übersicht A) . . . . . 421—430
Vergleiche zwischen dem spezifischen Gewicht der Milch und ihrem Gehalte an fettfreier Trockensubstanz (Tabelle Nr. 236—244 Übersicht B) . . 421—430
Betrachtungen über die Milchergiebigkeit solcher Kühe, welche im Vorjahre »güst« gewesen waren, d. h. kein Kalb gebracht hatten (Tabelle Nr. 245) 430
Vergleiche zwischen den Leistungen der prämiierten und der nicht prämiierten Kühe (Tabelle Nr. 246 u. 247) 433

Seite

Betrachtungen über den Einfluſs verwandtschaftlicher Beziehungen auf die Milchsekretion . . . . . 433—448
Zusammenstellung der Geschwister väterlicherseits (Tabelle Nr. 248) . 440—443
Zusammenstellung der Geschwister mütterlicherseits (Tabelle Nr. 249) 444—445
Vergleiche zwischen Müttern und ihren Töchtern (Tabelle Nr. 250) . 446—447
Zusammenstellung der Hauptergebnisse . . . . . 448—453

Anhang I 454

Untersuchung der Milch der Kuhherde der Königlichen Domäne Kleinhof-Tapiau während der sechs Jahrgänge 1890/91 bis 1895/96 . . . . . 454—555

Tabelle Nr. 1. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1890, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 456 u. 457
Tabelle Nr. 2. II. Quartal: Januar, Februar, März 1891, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 458 u. 459
Tabelle Nr. 3. III. Quartal: April, Mai, Juni 1891, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 460 u. 461
Tabelle Nr. 4. IV. Quartal: Juli, August, September 1891, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 462 u. 463
Tabelle Nr. 5. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1891, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 464 u. 465
Tabelle Nr. 6. II. Quartal: Januar, Februar, März 1892, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 466 u. 467
Tabelle Nr. 7. III. Quartal: April, Mai, Juni 1892, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 468 u. 469
Tabelle Nr. 8. IV. Quartal: Juli, August, September 1892, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 470 u. 471
Tabelle Nr. 9. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1892, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 472 u. 473
Tabelle Nr. 10. II. Quartal: Januar, Februar, März 1893, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 474 u. 475
Tabelle Nr. 11. III. Quartal: April, Mai, Juni 1893, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 476 u. 477
Tabelle Nr. 12. IV. Quartal: Juli, August, September 1893, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 478 u. 479
Tabelle Nr. 13. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1893, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 480 u. 481
Tabelle Nr. 14. II. Quartal: Januar, Februar, März 1894, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 482 u. 483
Tabelle Nr. 15. III. Quartal: April, Mai, Juni 1894, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 484 u. 485
Tabelle Nr. 16. IV. Quartal: Juli, August, September 1894, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 486 u. 487
Tabelle Nr. 17. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1894, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 488 u. 489
Tabelle Nr. 18. II. Quartal: Januar, Februar, März 1895, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 490 u. 491
Tabelle Nr. 19. III. Quartal: April, Mai, Juni 1895, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 492 u. 493
Tabelle Nr. 20. IV. Quartal: Juli, August, September 1895, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 494 u. 495
Tabelle Nr. 21. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1895, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 496 u. 497
Tabelle Nr. 22. II. Quartal: Januar, Februar, März 1896, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 498 u. 499

Seite

Tabelle Nr. 23. III. Quartal: April, Mai, Juni 1896, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 500 u. 501
Tabelle Nr. 24. IV. Quartal: Juli, August, September 1896, Morgenmilch und Abendmilch . . . . . 502 u. 503
Tabelle Nr. 25. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1890, Tagesmilch 504
Tabelle Nr. 26. II. Quartal: Januar, Februar, März 1891, Tagesmilch 505
Tabelle Nr. 27. III. Quartal: April, Mai, Juni 1891, Tagesmilch . . 506
Tabelle Nr. 28. IV. Quartal: Juli, August, September 1891, Tagesmilch 507
Tabelle Nr. 29. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1891, Tagesmilch 508
Tabelle Nr. 30. II. Quartal: Januar, Februar, März 1892, Tagesmilch 509
Tabelle Nr. 31. III. Quartal: April, Mai, Juni 1892, Tagesmilch . . 510
Tabelle Nr. 32. IV. Quartal: Juli, August, September 1892, Tagesmilch 511
Tabelle Nr. 33. I. Quartal: Oktober, November, Dezember, 1892, Tagesmilch 512
Tabelle Nr. 34. II. Quartal: Januar, Februar, März 1893, Tagesmilch 513
Tabelle Nr. 35. III. Quartal: April, Mai, Juni 1893, Tagesmilch . . 514
Tabelle Nr. 36. IV. Quartal: Juli, August, September 1893, Tagesmilch 515
Tabelle Nr. 37. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1893, Tagesmilch 516
Tabelle Nr. 38. II. Quartal: Januar, Februar, März 1894, Tagesmilch 517
Tabelle Nr. 39. III. Quartal: April, Mai, Juni 1894, Tagesmilch . . 518
Tabelle Nr. 40. IV. Quartal: Juli, August, September 1894, Tagesmilch 519
Tabelle Nr. 41. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1894, Tagesmilch 520
Tabelle Nr. 42. II. Quartal: Januar, Februar, März 1895, Tagesmilch 521
Tabelle Nr. 43. III. Quartal: April, Mai, Juni 1895, Tagesmilch . . 522
Tabelle Nr. 44. IV. Quartal: Juli, August, September 1895, Tagesmilch 523
Tabelle Nr. 45. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1895, Tagesmilch 524
Tabelle Nr. 46. II. Quartal: Januar, Februar, März 1896, Tagesmilch 525
Tabelle Nr. 47. III. Quartal: April, Mai, Juni 1896, Tagesmilch . . 526
Tabelle Nr. 48. IV. Quartal: Juli, August, September 1896, Tagesmilch 527
Angaben über die Fütterung der Kühe 528
Angaben über die mittlere Anzahl sämtlicher Kühe und die im Mittel täglich von allen Kühen gelieferte Milch- und Fettmenge (Tabelle Nr. 49) 529
Angaben über die Zahl der in den einzelnen Jahren milchenden und der trockenstehenden Kühe, über die von jeder *milchenden* Kuh im Mittel pro Tag gelieferte Milchmenge, über die von jeder Kuh der Herde im ganzen Jahr erhaltene Milch- und Fettmenge und über die mittlere Dauer der Laktationsperiode sowie die Zeit des Trockenstehens (Tabelle Nr. 50) 530
Angaben über die mittlere Zusammensetzung der *Tagesmilch*.
a) nach Quartalen geordnet (Tabelle Nr. 51) 531
b) nach Halbjahren geordnet (Tabelle Nr. 52) 532
c) nach Jahren geordnet (Tabelle Nr. 53) 532
Angaben über die *Schwankungen* der *Tagesmilch*.
a) nach Sommer- und Winterhalbjahren geordnet (Tabelle Nr. 54) 533
b) nach Jahren geordnet (Tabelle Nr. 55) 535
Angaben über die mittlere Zusammensetzung von *Morgenmilch* und *Abendmilch*.
a) nach Quartalen zusammengestellt (Tabelle 56) . . . . . 536 u. 537

Seite

b) nach Halbjahren zusammengestellt (Tabelle 57) 538
c) nach Jahren zusammengestellt (Tabelle 58) 539
Angaben über die *Schwankungen* in der Zusammensetzung von *Morgenmilch* und *Abendmilch*.
a) nach Sommer- und Winterhalbjahren geordnet (Tabelle 59) . . 540 u. 541
b) nach Jahren geordnet (Tabelle Nr. 60) 543
Angaben über die Gröfse der Abweichungen der Werte für s, f, t und p von dem zugehörigen mittleren Jahreswerte (Tabelle Nr. 61) . . . 544
Angaben über die an der Milch der einzelnen Melkzeiten beobachteten *Minimalwerte* für s, f, r und t in jedem der zehn Beobachtungsjahre (Tabelle 62) 545

Anhang II 546
Mitteilungen über die Art und Weise der Durchführung der Untersuchung der Milch einer jeden Kuh der gesamten Herde von Kleinhof-Tapiau sowie über die in den vier Jahrgängen 1894/95—1896/97 erhaltenen Resultate . . . . . 546—551

Graphische Darstellung der an jeder der 63 Versuchskühe beobachteten Monatsmittelwerte für den prozentischen Fettgehalt der Milch „f“, den prozentischen Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz „r“, den prozentischen Gehalt der Milch an Trockensubstanz „t“, den prozentischen Fettgehalt der Trocken substanz der Milch „p“, das spezifische Gewicht der Milch „s“ und die täglich ausgeschiedene Milchmenge „m“. Tafel I—XVI.

Einleitung.

Die Lieferung von Beiträgen zur Kenntnis der Kuhmilch und zur Erforschung der Physiologie der Milchbildung betrachtete Herr Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Fleischmann, der frühere Direktor des landwirtschaftlichen Instituts der Universität Königsberg, seit Oktober 1896 in gleicher Stellung in Göttingen wirkend, als eine Hauptaufgabe der im Jahre 1887 in Kleinhof-Tapiau auf seine Anregung errichteten milchwirtschaftlichen Versuchsanstalt. Um diesen Zweck zu erreichen und um auch gleichzeitig sichere Anhaltspunkte für die Beurteilung der Leistungsfähigkeit des aus Holland bezw. aus Ostfriesland nach Ostpreußen eingeführten und hier unter Kontrolle der „Herdbuchgesellschaft" rein fortgezüchteten holländischen Rindviehschlages zu gewinnen, ließ er die Milch der in Kleinhof-Tapiau aufgestellten dem Pächter der Domäne Herrn Amtsrat Schrewe gehörigen aus etwa 140 Haupt bestehenden Herde von ostpreußischen Holländern wöchentlich dreimal untersuchen. Zu diesen fortlaufenden Beobachtungen gesellte sich ein im April 1889 in Angriff genommener ergänzender Versuch, welcher die tägliche regelmäßige Untersuchung der Milch aller Melkzeiten von sechzehn Kühen während der ganzen Dauer der Laktation zum Gegenstande hatte. Die hierfür erforderlichen Geldmittel wurden von Se. Excellenz dem Herrn Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten bewilligt. Fleischmann wollte durch diesen ausgedehnten Versuch nachweisen, daß sich bei Kühen desselben Schlages beträchtliche individuelle Unterschiede hinsichtlich der Menge und Beschaffenheit der Milch bei gleichmäßiger Haltung und Fütterung bemerkbar machen und es daher unbedingt notwendig sei, mit der Milchviehzucht auf Leistung endlich thatkräftig vorzugehen; außerdem wollte er durch Ansammlung eines umfangreichen Beobachtungsmaterials eine Unterlage für die Beantwortung einer ganzen Reihe noch offener Fragen schaffen, welche nicht allein für die Physiologie der Milchbildung, sondern auch für die viehzüchterische Praxis von Bedeutung sind. Um zu erforschen, bis zu welchem Lebensalter der Kuh im allgemeinen die Erträge an Butter zunehmen, wie die Milchabsonderung vor sich geht, nachdem eine Kuh ein Jahr lang güst war und die Milchdrüsenthätigkeit längere Zeit geruht hat, inwieweit sich die an der Milchsekretion zu Tage getretenen Erscheinungen auf die Nachzucht vererben und ob hierbei dem Vatertiere oder dem Muttertiere ein stärkerer Einfluß zukommt, erschien es geboten, diese Beobach-

tungen eine längere Reihe von Jahren fortzusetzen. Die Anstellung derartiger Versuche, welchen somit ein wissenschaftlicher und praktischer Wert zukommt, schien noch deshalb ganz besonders wünschenswert, weil sie noch niemals und nirgends in derartigem Umfange ausgeführt wurden.

Die Ergebnisse des ersten Jahrganges wurden von Herrn Geheimrat Professor Dr. Fleischmann in der Schrift: „Untersuchung der Milch von sechzehn Kühen“ Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey 1891 veröffentlicht. In demselben Verlage erschienen unter gleichem Titel im Jahre 1894 die Beobachtungen des zweiten Jahrganges, welche von mir mitgeteilt wurden. Die Bearbeitung der nächsten vier Jahrgänge wurde zugleich in Angriff genommen und ich hatte sie bereits ziemlich weit gefördert, als das Kuratorium in der zu Kleinhof-Tapiau am 11. Mai 1897 abgehaltenen Sitzung mit Rücksicht auf den schon sehr beträchtlichen Umfang des Beobachtungsmaterials beschlofs, die Untersuchungen als mit dem 1. Mai 1897 abgebrochen zu betrachten und mich beauftragte, die *gesamten* während des acht Jahre und einen Monat hindurch fortgesetzten Versuchs angehäuften Beobachtungsergebnisse zu bearbeiten und sie in einen Bericht zusammenzufassen. Gemäfs der Anregung des dieser Sitzung beiwohnenden Herrn Geheimen Regierungsrat Dr. Müller aus dem Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten wurde von mir ein *Plan* für die Bearbeitung des Materials ausgearbeitet, der im Juni 1897 durch den Vorsitzenden des Kuratoriums Herrn Ökonomierat Kreiss dem Herrn Minister übersandt und durch das Ministerialreskript vom 23. Juli 1897 genehmigt wurde. Dieser Plan, welcher in dem Jahresbericht der Anstalt pro 1897/88 veröffentlicht ist, bildete die Grundlage des ganzen Berichtes und im allgemeinen habe ich mich streng an ihn gehalten. Bei der Verarbeitung der Ergebnisse stellte sich jedoch die unablässige Notwendigkeit heraus, in einigen Punkten von ihm abzuweichen, es geschah dies nach reiflicher Erwägung und im Einverständnis mit dem Vorsitzenden des Kuratoriums Herrn Ökonomierat Kreiss, so dafs ich wohl annehmen darf, dafs das Königliche Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, dessen Zustimmung unmöglich von Fall zu Fall eingeholt werden konnte, diese Änderungen ebenfalls billigen wird. Einige in dem Plane nicht vorgesehene Gesichtspunkte wurden auch noch berücksichtigt. Während der Arbeit kam mir noch manch neuer Gedanke, dem ich gern nachgegangen wäre, da jedoch der Abschlufs des Berichtes von den verschiedensten Seiten, am meisten von mir selbst, dringend herbeigewünscht wurde, schien es unbedingt geboten, von den weiteren Forschungen, die ich mir vorbehalte, vorläufig Abstand zu nehmen. In Dankbarkeit sei noch des warmen Interesses gedacht, welches die Herren Generalsekretäre der beiden landwirtschaftlichen Centralvereine der Provinz Ostpreufsen, die Herren Ökonomierat Kreiss-Königsberg und Ökonomierat Stöckel-Insterburg für den Versuch während seiner ganzen Dauer zu bethätigen nicht müde wurden.

Beschreibung der Versuche und Verwertung der durch die Untersuchung gewonnenen Zahlen.

Die Ausführung der Versuche wurde von dem damaligen Oberleiter der Anstalt Herrn Geheimrat Professor Dr. Fleischmann mir übertragen. Am 1. April 1889 trat ich die Assistentenstelle in Kleinhof-Tapiau an. Nach Verrichtung der notwendigen Vorarbeiten wurden die Untersuchungen seit dem 8. April 1889 von mir regelmäfsig tagaus tagein mit Ausnahme der Sonn- und Feiertage vorgenommen. Ich wohnte *regelmäfsig* des Morgens sowie des Abends, bei dreimaligem Melken auch des Mittags, dem Melken der Versuchskühe bei, achtete besonders auf ein reines Ausmelken, wog jedes Gemelke auf einer Secspeck'schen Centesimalwage ab und entnahm ihm nach gründlicher Durchmischung mittels eines eigens zu diesem Zweck konstruierten Rührers eine Durchschnittsprobe, füllte sie in eine mit der Nummer der betreffenden Kuh versehene Flasche, welche mit einem Korke verschlossen wurde. Zum Transport der Proben dienten Körbe, welche stets von mir selbst auf- und zugeschlossen wurden. In dem Laboratorium, welches sich damals in einer Dachstube befand und dessen Einrichtung die denkbar mangelhafteste war, stellte ich nach gehörigem Mischen der Milch zunächst ihr spezifisches Gewicht mit einer geprüften Senkwage fest; wegen des Nachquellens des Käsestoffs erfolgte diese Bestimmung niemals früher, als bis seit dem Melken mindestens drei Stunden verflossen waren. Der Fettgehalt der Milch wurde von mir während des ersten Monats mit Hilfe des de Laval'schen Laktokrits für *Dampf*betrieb festgestellt; dieses bestand aus einer Scheibe, welche mit 12 zur Aufnahme der Prüfer bestimmten Löchern versehen war und in das Gestell des de Laval'schen Separators hineingesetzt wurde. Die Inbetriebsetzung dieses Dampflaktokrits war somit nur dann möglich, wann der Separator nicht benutzt wurde, also zu einer Zeit, in welcher die Hauptarbeiten der Molkerei, Entrahmung und Verbutterung verrichtet waren und die Dampfmaschine bereits still stand. Da im Monat April von den sechzehn Versuchskühen 8 dreimal und 8 zweimal gemolken wurden, somit täglich 40 Proben vorlagen und von jeder der Fettgehalt doppelt bestimmt wurde, hatte ich täglich *siebenmal* die Dampfmaschine in Betrieb zu setzen. Das Beschicken der Laktokritscheibe mit den 12 Prüfern mufste ich in dem eine Treppe hoch gelegenen Laboratorium besorgen, sie von hier nach dem zu ebener Erde auf dem entgegengesetzten Ende des Gebäudes befindlichen Centrifugenraum tragen, die Dampfmaschine anlassen, die Scheibe ganz allmählich binnen etwa 10—15 Minuten[1]) auf die vorschriftsmäfsige Tourenzahl bringen, nachdem sie bei dieser etwa 5 Minuten gegangen war, währte das Auslaufen wiederum ca. 10—15 Minuten.[1]) Da

[1]) Nach der mir gegebenen Vorschrift sollte die Scheibe 5 Minuten laufen und ein Bremsen derselben gänzlich vermieden werden. Erst einige Wochen nach erfolgter Aufstellung des Handlaktokrits erfuhr ich durch den im Jahre 1896 verstorbenen Herrn Ingenieur Magnus, einen der damaligen Inhaber des Bergedorfer Eisenwerks, von dem der Apparat bezogen war, dafs ein vorsichtiges in richtiger Weise gehandhabtes Bremsen der

dieser Vorgang sich am Tage siebenmal wiederholte, ist es einleuchtend, dafs das Arbeiten mit dem *Dampf*laktokrit an Umständlichkeit nichts zu wünschen übrig liefs. Eine Erleichterung erfuhr die Untersuchung der Milch im zweiten Monat des Versuchs dadurch, dafs ein vom Bergedorfer Eisenwerk bezogenes Handlaktokrit im Laboratorium aufgestellt wurde, welches ich fortan benutzte und somit von dem Betrieb der Molkerei und der Dampfmaschine unabhängig war; das Drehen der Kurbel nahm ich gern mit in den Kauf, die Fettbestimmung wurde in folgender Weise ausgeführt: je 10 ccm der gründlichst durchgemischten Milchproben wurden vermittelst eines vorher mit der betreffenden Milch ausgespülten Mefsrohres in numerierte Gläschen eingefüllt. Diese abgemessenen Milchportionen, versetzt mit je 10 ccm eines Säuregemisches, in dem auf 100 Raumteile Eisessig 5 Raumteile konzentrierter Schwefelsäure treffen, kamen zunächst 8—10 Minuten lang in kochendes Wassser und dienten schliefslich zum Füllen der numerierten Untersuchungsrohre oder Prüfer, von denen stets je zwei mit dem einer und derselben Milchprobe entsprechenden Gemenge beschickt wurden. Die gefüllten Prüfer kamen hierauf in die vorher angewärmte Laktokritscheibe und wurden, nachdem letztere etwa 2—3 Minuten lang bei voller, vorgeschriebener Drehgeschwindigkeit gelaufen und dann zum Stillstande gebracht war, zum Zweck der Feststellung der Länge des Fettfadens vorsichtig und vorschriftsmäfsig wieder herausgenommen. Unter Berücksichtigung des spezifischen Gewichtes der Milch wurden die gefundenen Fettprozentzahlen auf 100 Gewichtsteile Milch reduziert.[1]) In den seltenen Fällen, in welchen die zu untersuchende Milch über 5 % Fett enthielt, bemühte ich mich anfangs dadurch, ein wenigstens annähernd genaues Ergebnis zu erhalten, dafs ich die Prüfer so lange in heifses Wasser tauchte, bis die untere Grenze des Fettfadens sichtbar wurde, und festzustellen suchte, um wieviel Grade der Fettfaden in die Höhe rückte. In den meisten Fällen gelang dies recht gut, jedoch nicht immer. Später untersuchte ich sehr fettreiche Milchproben in der Weise, dafs ich sie mit einer gleichen Menge Wasser verdünnte und die gefundene Fettprozentzahl verdoppelte. Zuvor war von mir durch eine gröfsere Reihe von vergleichenden Versuchen festgestellt worden, dafs die bei der Verdünnung erhaltenen Ablesungen zuverlässige sind. Die Ergebnisse der beiden für eine und dieselbe Milchprobe geltenden Untersuchungen zeigten im ganzen eine sehr befriedigende Übereinstimmung, indem die beiden zusammengehörigen Prüfer in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle entweder das gleiche Resultat ergaben oder nur einen Unterschied bis zu 0,05 % aufwiesen. War er gröfser als 0,10 %, was nur selten vorkam, so wurden die Prüfer mit neuen Dichtungsplättchen versehen oder, falls auch hierdurch eine befriedigende Übereinstimmung nicht erzielt werden konnte,

---

Scheibe durchaus zulässig sei und letztere höchstens 2—3 Minuten bei voller Tourenzahl laufen brauche.

[1]) Erst mit Beginn des IV. Jahrganges unterblieb diese Untersuchung, da inzwischen die Prüfer derartig umgeändert waren, dafs die Ablesung den Fettgehalt ausgedrückt in Gewichtsprozenten direkt angab.

dem Bergedorfer Eisenwerk zur Reparatur übersandt. Nur wenn eine der beiden zusammengehörigen Fettbestimmungen verunglückte, fand die andere für sich Aufnahme in den Tabellen, sonst wurde stets das Mittel aus beiden Bestimmungen eingetragen. Um festzustellen, inwieweit die Ergebnisse der mit dem Laktokrit von mir ausgeführten Untersuchungen mit den bei Anwendung der Soxhlet'schen Methode gefundenen Zahlen übereinstimmten, liefs Herr Geheimrat Fleischmann eine Reihe von Kontrollbestimmungen im milchwirtschaftlichen chemischen Laboratorium des damals seiner Leitung unterstellten landwirtschaftlichen Instituts der Universität Königsberg ausführen. Da die Mehrzahl der daselbst gewonnenen Zahlen von den entsprechenden hier ermittelten um weniger als 0,05 % abwich, kann die Genauigkeit als eine durchaus befriedigende bezeichnet werden. Auch von mir wurde eine gröfsere Anzahl von Kontrollbestimmungen nach der Soxhlet'schen Methode vorgenommen. Die Mafszahlen für die vermittelst der Wage festgestellten Milchmengen sowie die durch die Untersuchung gewonnenen Werte für das spezifische Gewicht und den prozentischen Fettgehalt der Milch der einzelnen Melkzeiten trug ich in besondere, eigens für diesen Zweck von Herrn Geheimrat Professor Dr. Fleischmann entworfene und für die Aufzeichnungen während eines Kalendermonats bestimmte Tabellen ein, deren jede Kuh eine besondere hatte. Da das Liniieren dieser Tabellen sehr viel Zeit kostete, wurden schon im zweiten Monat gedruckte Formulare beschafft. Jede dieser *Monatstabellen* enthält neben der Rubrik für das Datum die Hauptrubriken für die Morgen-, eventuell für die Mittags-, für die Abend- und für die Tagesmilch, und innerhalb dieser wieder Rubriken für die ermolkenen Milchmengen, das spezifische Gewicht s, den prozentischen Fettgehalt f, den prozentischen Gehalt an fettfreier Trockensubstanz r, den prozentischen Gehalt an Trockensubstanz t, die absolut ausgeschiedene Fettmenge a, das spezifische Gewicht der Trockensubstanz m und den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz p. Der Einfachheit des Ausdrucks wegen werde ich mich im folgenden stets an die Bezeichnung der einzelnen Gröfsen durch die für sie soeben eingeführten Buchstaben halten. Wie sich die Berechnung der verschiedenen Werte gestaltet, möge ein Beispiel zeigen:

Die Kuh Nr. 390 lieferte am 13. August 1889 5,9 kg Milch mit dem spezifischen Gewichte $s = 29{,}7$ (bei 15° C. wie immer) und mit dem Fettgehalte $f = 3{,}285\,\%$. Zunächst ergiebt sich $a = \frac{5{,}9 \times 3{,}285}{100} = 0{,}1938$ kg. Vermittelst der von Fleischmann aufgestellten Formeln[1]) findet man aus s und f alsdann: $t = 11{,}629\,\%$ und $m = 1{,}330$. Weiter erhält man $r = t - f = 8{,}344\,\%$, und endlich aus der Proportion $11{,}629 : 3{,}285 = 100 : p$ noch $p = 28{,}25\,\%$.

Für die Tagesmilch berechnete ich zunächst die Milchmenge durch

[1]) Fleischmann, Lehrbuch der Milchwirtschaft. Zweite Auflage. Bremen 1898 bei M. Heinsius Nachfolger, S. 44—46, 452, 453 und 462—466; ferner 13. Marting, Milchwirtschaftliches. Taschenbuch 1896, S. 21—23.

Summierung der Milchmengen der einzelnen Melkzeiten und das spezifische Gewicht aus demjenigen der Milch der einzelnen Melkzeiten unter Berücksichtigung der entsprechenden Milchmengen. Der Fettgehalt ergab sich durch Summierung der bei den einzelnen Melkzeiten ausgeschiedenen absoluten Fettmengen, durch Division der erhaltenen Summe durch die Mafszahl für die Menge der Tagesmilch und durch Multiplikation des Quotienten mit 100. Aus den beiden Gröfsen s auf f konnten dann alle übrigen genau so wie für die einzelnen Melkzeiten berechnet werden. Da, wie bereits oben erwähnt, die Zahl der im Monat April täglich zu untersuchenden Proben von Morgen-, Mittag- und Abendmilch 40 betrug und für jede der 16 Kühe eine Tagesmilch hinzukam, hatte ich somit täglich $40 + 16 = 56$ solche Berechnungen auszuführen, wie ich eine vorher an obigem Beispiel gezeigt habe. Zu einer Berechnung brauchte ich damals[1]) ca. 4 Minuten, oder im ganzen allein für diese Rechnungen täglich ca. 224 Minuten. Hierzu kamen die Umrechnungen der Volumprozente Fett in Gewichtsprozente, die Korrektur des spezifischen Gewichtes der Milch (auf 15° C.) und vor allem die recht zeitraubende oben beschriebene Berechnung der für die Tagesmilch geltenden Werte von s und f. Alles in allem genommen erforderten sämtliche Berechnungen und Eintragungen täglich einen Zeitaufwand von 5—6 Stunden. Für jede einzelne Monatstabelle wurde das Mittel von allen in Betracht gezogenen Werten in der Weise berechnet, dafs man in den Hauptrubriken für die einzelnen Melkzeiten die Zahlen in den Rubriken für Milchmenge, für s und f addierte und die Summe durch die Anzahl der Beobachtungstage dividierte. Aus den Mittelwerten für s und f fanden sich dann durch direkte Berechnung alle übrigen Mittelwerte. Die Mittelwerte für die Tagesmilch ergaben sich aus denen für die Melkzeiten genau in der gleichen Weise, wie die Zahlen für die Tagesmilch aus denen der einzelnen Melkzeiten an jedem einzelnen Melktage.

Wiewohl ich von Anfang an mit Aufbietung aller meiner Kräfte von frühester Morgenstunde an thätig war und täglich vierzehn, anfänglich sogar bis sechzehn Stunden der Sache widmete, war es mir dennoch nicht möglich, sämtliche Berechnungen regelmäfsig vorzunehmen, auch späterhin nicht, als das Reinigen der Probeflaschen, der Kochgläschen und Prüfer, welche Arbeiten anfänglich von mir verrichtet werden mufsten, mir abgenommen wurde. Es hielten also von Anfang an die Berechnungen mit den Untersuchungen nicht gleichen Schritt und es mufsten daher von Herrn Geheimrat Fleischmann noch andere besonders zu honorierende Hilfskräfte für die Verrechnung des Zahlenmaterials beschafft werden.

Da jeder Sonn- und Feiertag für die Beobachtung verloren ging, so kann die in den Monatstabellen verzeichnete Summe für die Tagesmilch nicht die Milchmenge darstellen, welche die Kühe in der That lieferten.

---

[1]) Gegenwärtig gestaltet sich die Berechnung durch die von Johannes Nisius aufgestellte Tabelle etwas einfacher. Vergl. Fleischmann, Lehrbuch der Milchwirtschaft. 2. Aufl. Seite 453.

Um letztere zu finden und um auch die ganze Fettmenge festzustellen, welche die Kühe im Laufe eines Monats ausgeschieden hatten, multiplizierte man die Mafszahlen für die im Mittel täglich ausgeschiedene Milch- und Fettmenge mit der Anzahl der Melktage.

Die Monatstabellen der Kühe liefern nun in ihren Summen, Mitteln und äufsersten Werten das Material für die Zusammenstellung einer zweiten Reihe von Herrn Geheimrat Professor Dr. Fleischmann entworfener Tabellen, deren jede für je *eine* Laktation bestimmt ist und einen zahlenmäfsigen Überblick über die Leistung und über die Beschaffenheit der Milch während der ganzen Beobachtungsdauer ermöglicht. Diese Tabellen werde ich im folgenden immer „*Jahrestabellen*“ nennen. Die wagerechten Linien enthalten die Ergebnisse der Beobachtungen und Berechnungen für jeden einzelnen Monat, soweit deren Anführung notwendig oder wünschenswert erschien. In diesen Monatslinien ist zunächst angegeben, wieviel von der betreffenden Kuh im ganzen und wieviel durchschnittlich an *einem* Monatstage an Milch und Fett ausgeschieden wurde und zwischen welchen Grenzen sich die täglich gewonnenen Milch- und Fettmengen während des ganzen Monats bewegten. Hierauf folgen Angaben, welche sich auf die einzelnen Melkzeiten beziehen. Meistens handelt es sich hier um Morgen- und Abendmilch, da nur einzelne Kühe am Anfang der Laktation einige Wochen lang auch mittags gemolken werden mufsten. So ist gleich am Anfang die gröfste und die kleinste Milchmenge verzeichnet, die während des ganzen Monats beim Morgen- oder Abendmelken gewonnen wurde. Weiter folgen die Monatsmittel für spezifisches Gewicht, für den prozentischen Gehalt der Milch an Fett, fettfreier Trockensubstanz und Trockensubstanz, für das spezifische Gewicht der Trockensubstanz, für den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz und die Angaben über die äufsersten Grenzen, zwischen denen sich die Zahlen für die Einzelbeobachtungen an Morgen- und Abendmilch während des ganzen Monats bewegten. Endlich ist noch die Zahl der täglichen Melkungen, die Zahl der Melktage während des Monats und sonst noch dieses oder jenes vermerkt. Da nur auf den Monatstabellen des ersten Jahrganges die Werte für r, t, a, m und p sämtlich berechnet wurden, konnten Angaben über die äufsersten Schwankungen dieser Werte auch nur auf den Jahrestabellen des ersten Jahrganges gemacht werden. Dort, wo die Spalten für die Schwankungen der beobachteten Werte ausgefüllt werden konnten, finden sich für jeden Monat zwei Zahlen übereinander geschrieben, von denen die obere stets den kleinsten und die untere den gröfsten Wert darstellt. Über allen Zahlen in den Spalten für die Mittelwerte bemerkt man die Buchstaben *a* oder *m* oder die Zeichen $\times$ oder $=$. Hierdurch wird angezeigt, dafs im Durchschnitt für den ganzen Monat der betreffende Wert in der Abendmilch (a), in der Morgenmilch (m) oder in der Mittagsmilch ($\times$) am höchsten, oder dafs er in Morgen- und Abendmilch ($=$) *gleichhoch* gefunden wurde. Wenn sich also z. B. weiter unten auf der Tabelle Nr. 69, der Jahrestabelle der Kuh Nr. 78, für den Monat September über der Mafszahl für den mittleren prozentischen Fettgehalt, also über der

Zahl 3,491, der Buchstabe m findet, so bedeutet dies, dafs im Monatsdurchschnitt die *Morgenmilch* einen höheren prozentischen Fettgehalt aufwies, als die Abendmilch.

Am Kopfe einer jeden Jahrestabelle finden sich folgende Angaben vor: Stallnummer der Kuh und Jahrgang des Versuchs, zum wievielten Male sie in dem vorliegenden Jahre gekalbt hat, Anfang und Ende der Laktation, Dauer der Laktation, der Beobachtung sowie der Periode des Trockenstehens vor und nach der Laktation, Alter und mittleres Lebendgewicht der Kuh und eventuell Angaben darüber, ob sie prämiiert wurde, ob sie in dem vorangegangenen Jahre kein Kalb gebracht hatte, also „*güst*“ geblieben war und ob sie im nächsten Jahre kein Kalb brachte und „güst“ blieb. Wenngleich diese Angaben zum Teil sich auch noch an anderer Stelle vorfinden, so schien es mir dennoch zweckmäfsig, alles dasjenige, was möglicherweise die Milchsekretion beeinflussen kann, hier mitzuteilen. Behufs Abschlusses der einzelnen Tabellen wurden die in den einzelnen Monaten gewonnenen Mengen von Milch und Fett zusammengezählt und in die wagerechte Summenlinie eingesetzt. Durch Teilung mit der Mafszahl für die während der ganzen Dauer der Untersuchungen ausgeschiedene Milchmenge in die Mafszahl für die in der gleichen Zeit gewonnene Fettmenge und durch Multiplikation der erhaltenen Quotienten mit 100 fand man den mittleren prozentischen Fettgehalt für die ganze Untersuchungszeit. Das mittlere spezifische Gewicht der Milch für diesen Zeitraum wurde dadurch berechnet, dafs man die Mafszahlen für das mittlere spezifische Gewicht der Milch der einzelnen Monate zusammenzählte und die Summe durch die Zahl der Monate teilte. Dabei blieb unter Umständen der letzte Monat, falls er nur wenige Melktage aufwies, oder das spezifische Gewicht infolge des allmählichen Versiegens der Milch auffallend verändert schien, aufser Betracht. Aus dem mittleren spezifischen Gewicht und dem mittleren prozentischen Fettgehalte wurden dann in der beschriebenen Weise die übrigen Mittelwerte für die ganze Untersuchungsdauer abgeleitet. In der wagerechten Summenlinie fanden übereinanderstehend auch die kleinsten und gröfsten Werte, welche während des ganzen Zeitraumes für die einzelnen Beobachtungsgröfsen an der Milch der beiden Melkzeiten gefunden worden waren, Aufnahme.

Um das Fettausscheidungsvermögen der einzelnen Kühe der gewohnheitsmäfsigen Vorstellung geläufiger zu machen, rechnete Fleischmann die ausgeschiedenen Fettmengen durchweg auf Butter mit einem Fettgehalte von 83,33 % um, welcher demjenigen von richtig bearbeiteter Butter im Mittel sehr nahe kommen dürfte. Der Umstand, dafs Fleischmann gerade die Zahl 83,33 und nicht lieber eine entsprechende runde Zahl wählte, hat darin seinen Grund, dafs sich bei dieser Zahl die Umrechnung der Fettmenge auf Butter sehr einfach gestaltet: man hat nämlich nur die Fettmenge mit dem Faktor 1,2 zu multiplizieren, Kuh Nr. 459 schied im ganzen 129,58 kg Fett aus. Die entsprechende Buttermenge findet sich aus der Proportion:

$$83{,}33 : 100 = 129{,}58 : x \text{ und zwar } x = 129{,}58 \cdot \frac{100}{83{,}33} = 129{,}58 \cdot 1{,}2 = 155{,}50 \text{ kg}.$$

Die in dieser Weise berechnete Buttermenge dient somit als Mafsstab für die ganze von den Versuchskühen während der Laktations- oder Beobachtungsdauer ausgeschiedene Fettmenge, und stellt nicht etwa diejenige Buttermenge dar, welche bei sorgfältiger Verarbeitung der Milch der Kühe hätte gewonnen werden können. Um diese letztere annähernd zu finden, müfste man die berechnete Menge etwa um 6%, entsprechend den unvermeidlichen, mit dem Entrahmungs- und Butterungsvorgange verbundenen Verlusten an Fett, vermindern.

Während des Weideganges fand eine Wägung der Tiere nur einmal statt. Dagegen wog ich die Versuchskühe in der Woche vor Beginn des Weideganges und in der ersten Woche nach der Einstallung je viermal, und in der ganzen übrigen Zeit wöchentlich einmal. Stets erfolgten die Wägungen morgens nach dem Melken, so lange die Tiere noch nüchtern waren, etwa 12—15 Stunden nach der letzten Fütterung und 16—19 Stunden nach dem letzten Tränken am vorhergehenden Tage, und zwar auf 2,5 kg genau.

An dem Körper der Versuchskühe nahm ich Messungen vor und unterwarf auch diejenigen äufseren Eigenschaften, nach denen man die Milchergiebigkeit zu beurteilen pflegt, einer eingehenden Prüfung. Alle Umstände, welche für die Milchabsonderung von Bedeutung sein könnten, wurden von mir registriert.

In meiner damaligen Stellung als Assistent, welche ich bis zum 31. März 1890 bekleidete, erhielt ich freie Wohnung in dem Molkereigebäude, 1000 M Gehalt, 100 M Entschädigung für die Anschaffung von Möbeln und späterhin zu Weihnachten eine Remuneration von 100 M.

Diese Assistentenstelle hatten nach mir die nachbenannten Herren inne: vom 1. April 1890 bis 31. März 1891 Dr. Johannes Neumann, vom 1. April 1891 bis 31. Juli 1891 Dr. Georg Leichmann, vom 1. August 1891 bis 31. März 1892 Dr. Ernst Gutzeit, vom 1. April 1892 bis 31. März 1893 Chemiker Johannes Nisius, vom 1. April 1893 bis 15. August 1893 Dr. Jacobson — in dieser Zeit während einer militärischen Übung vom 25. Juni bis 31. Juli vertreten durch Dr. Fritz Baumann — vom 15. August 1893 bis 15. Oktober 1893 Chemiker Rausch, vom 15. Oktober 1893 bis 30. Juni 1894 Dr. Fuchs — in dieser Zeit während einer militärischen Übung vom 2. Juni bis 30. Juni vertreten durch Dr. Robert Eichloff — vom 1. Juli 1894 bis 31. Juli 1894 Dr. Robert Eichloff, vom 1. August 1894 bis 31. März 1896 Dr. Ernst Gutzeit, vom 1. April 1896 bis 30. Juni 1896 Dr. Statius — in dieser Zeit vom 3. Juni bis 30. Juni beurlaubt und durch Dr. Rudolf Prellwitz vertreten — vom 1. Juli 1896 bis 15. März 1897 Dr. Georg Dahlke und vom 15. März 1897 bis 1. Mai 1897 Dr. Rudolf Prellwitz. Das Assistentengehalt wurde seit dem 1. April 1890 von 1000 M auf 1500 M erhöht, wozu noch eine Weihnachtsgratifikation von 100 M hinzutrat. Bis Ende Dezember 1891 mufsten die Assistenten sich selbst in der 1,7 Kilometer von der Domäne entfernten Stadt Tapiau eine Wohnung beschaffen, von da ab erhielten sie eine in dem Institut gelegene Dienstwohnung, späterhin auch noch freie Beheizung und Beleuchtung.

Die bei dem Versuch zu verrichtenden Arbeiten gestalteten sich im Laufe der Zeit immer einfacher. Seit dem 17. Dezember 1891 verfügte der Assistent über einen Diener, der ihm sämtliche Handlangerdienste abnehmen konnte. Am 20. September 1892 wurde das in der oberen Etage des neu errichteten Molkereigebäudes gelegene sehr geräumige mit Dampf- und Wasserleitung und allem Zubehör ausgestattete Laboratorium bezogen, wodurch die Untersuchungen eine wesentliche Erleichterung erfuhren. Im Sommer 1893 tauschte das Bergedorfer-Eisenwerk die alte nur mit 12 Löchern versehene Laktokritscheibe gegen eine neue ein, welche 24 Prüfer aufnehmen konnte, somit die gleichzeitige doppelte Untersuchung von 12 Milchproben gestattete und eine weitere Zeitersparnis herbeiführte. Seit dem Herbst 1896 erfolgte die Inbetriebsetzung des Handlaktokrits durch einen Elektromotor. Vor allem aber wurden seit Beginn des zweiten Jahrganges auf Veranlassung des Herrn Geheimrat Professor Dr. Fleischmann die sich an die gefundenen Zahlenergebnisse anschliefsenden Berechnungen allmählich immer mehr eingeschränkt, da es sich gezeigt hatte, dafs, wenn man sämtliche ursprünglich geplanten Berechnungen in der Weise, wie dies im ersten Jahrgange geschehen ist, hätte ausführen wollen, die Verarbeitung der rapide anwachsenden Versuchsergebnisse in Frage gestellt worden wäre. Im Hinblick darauf, dafs die Berechnungen von m und p verhältnismäfsig am meisten Zeit erfordern, wurden sie nicht wie im ersten Versuchsjahre regelmäfsig für jede untersuchte Milchprobe, sondern nur bei Feststellung der Monatsmittelwerte vorgenommen. Auch die Berechnungen für t, r und a wurden im II. Jahrgange nur für die Monate April, Mai, Juni und Juli bei allen Kühen und für die anderen Monate nur bei den Kühen Nr. 446 und 470 angestellt; im III. Jahrgange wurden diese Werte nur auf den Tabellen der Monate April, August und Februar berechnet und seit dem Juni 1892 beschränkten sich die rechnerischen Arbeiten des Assistenten lediglich auf die Feststellung der Monatsmittelwerte für s, f, r, t, a, m, p und die ermolkene Milchmenge, welche Werte für Morgen-, Mittags-, Abend- und Tagesmilch gesondert festgestellt wurden. Nachdem Herr Assistent Nisius[1]) nachgewiesen, dafs die beiden Werte p und m von einander abhängig sind und eine Tabelle aufgestellt hatte, mit Hilfe deren man den Wert für m aus dem zuvor ermittelten Wert für p finden kann, erfuhren die Berechnungen eine weitere Vereinfachung.

Mit Rücksicht darauf, dafs die Assistenten während der Zeit vom 1. April 1890 bis zum 31. Dezember 1891 in der ca. 1,7 Kilometer von Kleinhof entfernten Stadt Tapiau zu wohnen genötigt waren, während mir ein Zimmer in dem Molkereigebäude zur Verfügung stand, nahm ich ihnen die des Morgens im Kuhstall zu verrichtenden Arbeiten — Wägung der Milch, Probeentnahme, Wägung der Kühe etc. — aus eigenem Antriebe ab; nur während der Sommermonate zur Zeit des Weideganges besorgten die Assistenten die Arbeiten auch des Morgens, sonst nur des Abends. Während

[1]) cf. Milch-Zeitung, 1893, Nr. 17.

des ganzen über acht Jahre währenden Versuches fiel mir die Aufgabe zu, die auszuführenden Arbeiten ständig zu überwachen, die häufig wechselnden Assistenten, welche zwar tüchtige Chemiker waren, der Landwirtschaft und der Viehhaltung jedoch in der Regel fern standen, mit der Untersuchung der Milch und der Verwertung der erhaltenen Resultate vertraut zu machen. Die an dem Körper der Versuchskühe auszuführenden Messungen sowie die Beurteilung ihrer Milchzeichen wurden stets von mir vorgenommen. Aufserdem widmete ich meine Zeit, soweit sie nicht durch Erledigung der laufenden Arbeiten besetzt war, der Bearbeitung der ununterbrochen anwachsenden Versuchsergebnisse.

Auf Antrag des Herrn Geheimrat Professor Dr. Fleischmann bewilligte mir das Königl. Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten nach dem Erscheinen des ersten Jahrganges der Versuche zu Weihnachten 1891 eine Remuneration von 500 M.

Da, wie bereits oben erwähnt, der zweite Jahrgang der Untersuchungen erst gegen Ende des Jahres 1893 von mir fertiggestellt werden konnte — die Veröffentlichung in den Landwirtschaftlichen Jahrbüchern erfolgte erst ein ganzes Jahr später — und da eine schnellere Aufeinanderfolge der Publikation dringend wünschenswert erschien, wurde auf Antrag des Kuratoriums der Anstalt seit dem Jahre 1894/95 seitens des Königlichen Ministeriums Geldmittel bewilligt, welche es ermöglichten, für Erledigung des rechnerischen Teiles eine besondere Hilfskraft zu beschäftigen. Diese wurde in der Person des Chemikers Herrn Johannes Nisius gewonnen, welcher die Rechnungen zunächst in Königsberg und seit Anfang Juni 1897 in Kleinhof-Tapiau als Assistent ausführte. Die Arbeitskraft des Herrn Nisius war ganz besonders wertvoll, weil er nicht allein ein sicherer Rechner war, sondern auch selbst, wie bereits oben erwähnt, in der Zeit vom 1. April 1892 bis zum 31. März 1893 die Untersuchungen der Milch der 16 Versuchskühe gemacht hatte und es daher verstand, alle Umstände, die bei der Verarbeitung der Ergebnisse zu beobachten sind, in richtiger Weise zu berücksichtigen.[1])

Die Versuchskühe.

Bei der Auswahl der Versuchskühe eines jeden Jahrganges wurde in erster Linie darauf geachtet, dafs der Beginn der Laktationsperiode bei allen Kühen in ein und denselben möglichst engbegrenzten Zeitabschnitt fiel. Unter Berücksichtigung dieses mafsgebenden Gesichtspunktes wurden aufser prämiierten Kühen solche, die früher hohe Erträge an Milch geliefert hatten,

[1]) Ein probeweise angestellter Versuch hatte es gezeigt, dafs es nicht gut angänglich war, Mathematiker, welche nicht gleichzeitig mit der Untersuchung der Milch vertraut und welchen die bei der Milchabsonderung zu berücksichtigenden Umstände vollständig fremd sind, mit der Verrechnung der Ergebnisse zu beauftragen.

und, im Gegensatze zu diesen, Kühe von geringer Milchergiebigkeit, neben jungen Tieren auch ältere sowie schwerere und leichtere Stücke ausgewählt. In den späteren Jahrgängen wurden, um den Einfluſs der Vererbung auf die Milchsekretion kennen zu lernen, bei der Aufstellung der Versuchskühe auch ihren verwandtschaftlichen Beziehungen besonders Rechnung getragen.

Sämtliche Versuchstiere waren schwarz-bunt und gehörten der in Kleinhof-Tapiau von Herrn Amtsrat Schrewe aufgestellten Herde von Herdbuchtieren der „Herdbuchgesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreuſsen gezüchteten Holländer Rindviehs“ an.

Von den Versuchskühen des ersten Jahrganges hatte eine bereits im Januar, 2 im Februar und 9 im März gekalbt und nur 4 wurden im Laufe des April milchend. Es blieb somit bei 12 Tieren der Verlauf der Milchsekretion während der ersten Wochen nach dem Kalben unbekannt. In allen nächsten Jahrgängen dagegen begannen die Beobachtungen unmittelbar nach dem Kalben. Es wurden die Erstlingsgemelke auch auf Fettgehalt[1]) und spezifisches Gewicht untersucht; die hierfür gefundenen Zahlen wurden jedoch bei der Berechnung der Monatsmittelwerte für f und s *nicht* berücksichtigt.

Diejenigen Tiere, welche zu normaler Zeit wieder aufnahmen und tragend wurden, standen mit wenigen Ausnahmen bis zum Ende der Laktation in Untersuchung; dagegen wurden solche Kühe, welche güst geblieben waren, meistens nur bis gegen Ende des betreffenden Jahrganges beobachtet und alsdann ausrangiert, worauf sie durch Rinder des nächstfolgenden Jahrganges, die soeben gekalbt hatten, ersetzt wurden. Nur in einigen Fällen wurden auch güste Kühe bis zum Ende der Laktation — bisweilen über 500 und in einem Falle sogar 683 Tage lang — beobachtet, um den Verlauf der Milchsekretion bei derartig unnormalen Laktationen kennen zu lernen. Wenn es also auch sehr erwünscht gewesen wäre, jede Kuh möglichst lange, womöglich während der ganzen Dauer des Versuchs zu beobachten, so wurde dies Bestreben doch leider sehr häufig vereitelt, sei es, daſs der nächste Kalbetermin eine unpassende Lage hatte, daſs die Kuh verkalbte oder güst blieb oder auch wegen zu hohen Alters oder Krankheit ausrangiert und geschlachtet werden muſste. So kam es, daſs zu dem Versuch, wenn wir den neunten angefangenen Jahrgang unberücksichtigt lassen wollen, im ganzen *63 verschiedene Kühe* herangezogen werden muſsten, von denen 31 nur während einer Laktation, 11 während zwei, 13 während drei, 7 während vier und 1 während sechs Laktationen in Untersuchung stand. Aus der Tabelle Nr. 1 kann man ersehen, wie sich die Kühe auf die acht Jahr-

---

[1]) Ich machte die Beobachtung, daſs sich der Fettgehalt des Kolostrums nicht in gewöhnlicher Weise mit dem Laktokrit bestimmen lieſs, da nach Zusatz von Eisessig der ganze Inhalt des Kochgläschens einen zusammenhängenden Klumpen bildete, der auch durch das darauf folgende Kochen nicht gelöst werden konnte. Ich versetzte deshalb das Kolostrum mit der gleichen Menge Wassers, welches Gemisch auf Zusatz von Eisessig nicht koagulierte. Der hiervon erhaltene Fettgehalt wurde verdoppelt.

gänge verteilen. Nähere Angaben über Alter, Abstammung u. s. w. einer jeden Kuh folgen weiter unten.

Tabelle Nr. 1.

Verteilung der sämtlichen 63 Versuchskühe auf die einzelnen acht Jahrgänge.

Die Zahlen bedeuten die Stallnummern der Versuchskühe.

Bezeichnung der Jahrgänge							
I 1889/90	II 1890/91	III 1891/92	IV[1]) 1892/93	V 1893/94	VI 1894/95	VII 1895/96	VIII 1896/97
20	31	26	15	6	6	6	9
269	345	31	31	9	9	9	27
390	373	32	32	13	13	13	28
394	403	69	38	20	24	27	44
413	407	283	69	22	27	28	47
418	413	403	78	28	31	31	54
421	419	407	90	31	44	44	87
426	429	421	139	44	54	54	106
436	446	423	451	46	87	87	124
451	451	446	463	54	89	106	139
466	465	463	466	89	106	124	141
468	469	466	469	140	124	139	149
469	470	469	480	437	139	141	164
470	480	470	490	459	141	149	169
480	483	480	—	463	458	169	203
492	490	490	—	497	497	497	497

Da die Laktationsperiode sämtlicher Versuchskühe eines jeden Jahrganges niemals an demselben Tage begann — es lagen die Kalbetermine fast in jedem Jahrgange bis um acht Wochen auseinander —, so läfst sich der Anfang eines Jahrganges nicht durch einen bestimmten Termin bezeichnen, und das Ende noch viel weniger, da bei güst gebliebenen Kühen die Laktationsdauer bisweilen derartig in die Länge gezogen wurde, dafs sie sich nahezu über zwei Jahre erstreckte. Die meisten Versuchskühe kalbten in den Monaten Januar, Februar, März und April und wurden, wenn sie rechtzeitig wieder aufgenommen hatten, im Dezember, Januar und Februar trockengestellt, falls sie dagegen güst blieben, wurden sie in der Regel nur bis Ende Februar oder Ende März beobachtet. In den Monaten Januar, Februar, März fanden sich also stets neben einander sowohl altmelke bezw. güste Kühe des abgelaufenen Kalenderjahres als auch frischmilchende des neuen Jahrganges.

Die Ergebnisse der an dem Körper der Versuchskühe nach den Vor-

[1]) Im Laufe des IV. Jahrganges konnten nur 14 Kühe als Versuchstiere neu aufgestellt werden, da die güst gebliebenen Kühe Nr. 403 und 446 des III. Jahrganges bis gegen Ende des IV. Jahrganges in Untersuchung standen.

Tabelle Nr. 2.

Stallnummer	Länge des Rumpfes	Länge der			Brust		Breite		Höhe			Kopflänge	Zwischenhornlinie	Stirnenge	Stirnbreite	Wangenbreite	Bemerkungen
		Vorderhand	Mittelhand	Hinterhand	Tiefe	Breite	der Hüften	des Beckens	hinter dem Widerrist	vor den Hüften	des Schwanzansatzes						
6	161	40	70	54	72,5	49	56	52,5	136	138	138	53	16	18	24	17	
9	162	41	74	53	68,5	45	56	47,5	133	138	140	51	15	17	23	18	
13	157,5	39	71	53	76	45	57	51	137	140	139	48,5	14	17	24,5	18,5	
15	148	32	73	49	70	45	52	48	128	132	134	47	13	17	23	18	
20	165	39	77	54	71	48,5	57	51,5	139	142	142	49	17	18	23	18	Prämiiert
22	158	34	77	53	71	44,5	52,5	49,5	133	132	136,5	48	14	17	23	18	
24	164	—	—	—	71	54	54	54	132	134	—	—	—	—	—	—	Prämiiert
26	160	—	—	—	70	50	53	49	128	132	—	—	—	—	—	—	
27	166	38	73	55	74	52	58	51	131	132	134	50	14,5	19	25	20	
28	169	36	80	54	75	49	58	52	132	137	142	48	17	18	24	19	Prämiiert
31	163	38	74	58	75	54	58	52	137	140	142	49	16	18	24	18	
32	165	—	—	—	74	53	54	54	133	136	—	—	—	—	—	—	
38	164	37	73	58	76,5	50	56	53	138	140	140,5	53	15	18	25	19	
44	170	36	80	52	72,5	44	54	51,5	133	138	138	53	15	17	23,5	18	Prämiiert
46	176	—	—	—	73	44	59	52	131	135	—	—	—	—	—	—	
47	167	41	71	54	74	44	53	52	130	133	135	52	17	18	23	16	
54	165	33	80	51	73	44,5	54	51,5	135	134,5	135,5	52	17	19	25	18	
69	165	33	77	58	73	47	57,5	50	131	134,5	134,5	50	15	17,5	24,5	18,5	
78	174	45	82	54	70	49	57	49	141,5	140	143	51	15	18	24,5	18	
87	160	39	74	54	71,5	54	58	50	138	144	142	50	15	18,5	24,5	18	Prämiiert
89	164	—	—	—	71	48	57	52	127	128	—	—	—	—	—	—	
90	163	—	—	—	70	50	57	52	127	130	—	—	—	—	—	—	
106	169	40	79	55	71	52	59	51,5	133	137	140	51	16	17	23	18	
124	158	34	75	56	74	55	56,5	51	137	137	141	52	16	17	25	17	
139	152	35	69	52	72	45	54	47	134	135	134	49	12	15	23	18	
140	158	36	68	55	69	42	53	46	136	138	138	49	16,5	18,5	24	17	
141	165	37	71	55	73	51	54	51,5	136	140	141	53	16	19	24	18	

149	170	36	77	51	75	48	56	53	138	140	138	52	17	19	24	18		
164	163	40	73	53	75	47	56	51	133	137	136	53	16	17,5	24	17		Prämiiert
169	166	36	82	52	75	46,5	56	49	139	140	138	52	18	17,5	23	16		
203	160	37	72	50	71	43	54	48	134	138	140	47	15	17	23	17		
269	160	—	—	—	73	42	57	46	130	138	138	—	—	—	—	—		
283	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
345	163	39	67	55	74,5	52,5	57	49	129	133	—	—	—	—	—	—		Prämiiert
373	158	39	67	55	74,5	52,5	56,5	47	130	135	134	51	15	16	24	16		
390	169	39	76	52	75	47	57	48	134	136	136	49	17	19	25	17		
394	167	33	73	56	75	49	58	50	136	138	139	51	16	17	24	19		
403	162	—	—	—	75	44	53	48	135	138	—	—	—	—	—	—		Prämiiert
407	170	—	—	—	75	46	55	54	138	138	—	—	—	—	—	—		Prämiiert
413	173	36	83	52	74	43	56	48	132	134	136	51	19	18	24	17		
418	169	39	77	49	73	48	54	52	125	130	132	51	16	19	24	17		Prämiiert
419	158	—	—	—	72	41	53	52	132	135	—	—	—	—	—	—		Prämiiert
421	164	34	82	50	71	45	54	47	126	128	131	50	15	16	23	17		Prämiiert
423	158	—	—	—	69	42	54	51	130	134	—	—	—	—	—	—		Prämiiert
426	167	37	71	50	74	41	54	50	131	130	135	49	15	19	23	18		
429	160	—	—	—	69	44	53	50	134	135	—	—	—	—	—	—		Prämiiert
436	162	36	75	50	71	51	56	47	130	134	136	51	17	18	24	18		
437	156	38	70	50	71	45	56	49	138	138	138	52	13	18	23	18		
446	160	—	—	—	71	44	53	47	130	133	—	—	—	—	—	—		Prämiiert
451	170	41	77	54	72	47	56	50	132	133	130	49	16	13	24	19		
458	155	35	73	53	76	47	58,5	49	133	133	133	49	14	17	24	17		
459	155	—	—	—	70	41	52	46	127	131	—	—	—	—	—	—		
463	166	—	—	—	65	41	47	47	129	131	—	—	—	—	—	—		
465	165	—	—	—	71	48	55	48	128	130	—	—	—	—	—	—		
466	167	38	74	54	75	50	56	49	133	133	132	49	17	18	24	19		
468	166	43	76	51	77	48	56	50	129	133	131	51	17	17	23	17		
469	160	40	68	48	71	43	52	47	129	134	131	49	17	20	24	17		
470	166	41	68	55	76	54	59	52	138	138	139	51	17	17	23	18		Prämiiert
480	159	38	72	50	71	47	52	47	127	131	132	49	16	16	24	17		Prämiiert
483	165	—	—	—	70	43	55	46	134	133	133	—	—	—	—	—		Prämiiert
490	167	—	—	—	70	42	55	47	131	135	—	—	—	—	—	—		
492	157	35	71	50	69	43	51	48	126	131	131	49	15	17	23	16		
497	164	39	74	53	73,5	43,5	55	49	130	136,5	138,5	49	15	18	24	17,5		Prämiiert

schriften Krämers von mir vorgenommenen Messungen sind auf Tabelle Nr. 2 zusammengestellt. (Siehe Tabelle Nr. 2 Seite 14 u. 15.)

Über die Schwankungen des Lebendgewichtes der Kühe im Laufe der Laktationsperiode geben die Tabellen No. 3 bis No. 10 Aufschluſs. Bei der weiter unten folgenden Beschreibung der einzelnen Rinder werde ich auf die Ergebnisse der Wägungen näher eingehen. Das mittlere Lebendgewicht der Versuchskühe betrug in den acht aufeinander folgenden Jahrgängen bezw. 538,6, 556,4, 561,2, 556,4, 562,3, 569,8, 603,8 und 595,6 kg und im Mittel aus allen Jahrgängen 568,0 kg. (Siehe Tabellen Nr. 3—10 Seite 17 bis 24.)

Mit dem Melken der Versuchskühe wurde *morgens* im Sommer wie im Winter um $4^3/_4$ Uhr und *abends* an den kürzesten Wintertagen um 5 Uhr, an den längsten Sommertagen um 7 Uhr und in der übrigen Zeit um 6 Uhr begonnen. In den ersten Wochen nach dem Kalben wurde ein Teil der Tiere auch des Mittags, und zwar um $12^3/_4$ Uhr, und während der letzten Wochen der Laktation wurden sämtliche Kühe nur noch einmal am Tage, und zwar des Abends, und unmittelbar vor dem Trockenstehen nur noch alle 48 Stunden einmal gemolken. Im VIII. Jahrgange des Versuchs — 1896/97 — wurden 6 Kühe fast das ganze Jahr über auch des Mittags gemolken, es waren dies diejenigen, welche an der von dem Königlichen Ministerium veranlafsten Milchergiebigkeitskonkurrenz teilnahmen.

Die Fütterung der Kühe.

Die Haltung und Ernährung der Versuchskühe war im ganzen genau dieselbe wie die der übrigen Rinder der Herde von Kleinhof-Tapiau. Vom 1. April 1889 ab erhielten die Kühe für den Tag und das Stück 5 kg Wiesenheu, 3,5 kg Stroh, teils lang, teils zu Häcksel geschnitten, 3,5 kg Sauerheu, 1 kg Schrot aus Menggetreide (Sommerroggen, Hafer, Gerste und Erbsen), 0,75 kg Rapskuchen, 1 kg Malzkeime, 1 kg Weizenkleie, 0,125 kg Palmkernkuchen und 0,125 kg Erdnufskuchen, so dafs die Gesamtmenge des Kraftfutters 4 kg ausmachte. Am 18. Mai 1889 kamen sie auf die sehr guten Pregelweiden. Dort wurde ihnen vom 10. Juli an 0,83 kg Malzkeime und vom 15. Juli an 1,25 kg Malzkeime und 0,83 kg Weizenkleie für den Tag und das Stück als Beifutter gereicht. Die Beigabe von Weizenkleie wurde vom 29. Juli an auf 0,42 kg verringert und fiel vom 8. August an ganz fort. Vom 12. August bis 3. September erhielten die Kühe nur noch ein Beifutter von 0,83 kg Malzkeime für den Tag und den Kopf, und auch dieses konnte ihnen entzogen werden, als sie am 4. September in den sog. Lindengarten, eine Koppel mit sehr üppigem, vortrefflichen Graswuchse, gebracht wurden. Vom 10. September ab wurde ihnen abends Johanniroggen vorgelegt. Da sich um die Mitte des September die Witterung sehr ungünstig anliefs, kamen die Versuchskühe vom 15. September an für die Nacht regelmäfsig in den Stall und erhielten dort Johanniroggen.

Tabelle Nr. 3.

Schwankungen des Lebendgewichts der Versuchskühe während der Laktationsperiode.

I. Jahrgang 1889/90.

Datum 1889	Stallnummern der Versuchskühe: 20	269	390	394	413	418	421	426	436	451	466	468	469	470	480	492
	Kilogramm															
9. April . . .	477	532	592	—	535	487	—	505	545	540	540	—	482	535	450	440
16. „ . . .	487	512	605	—	540	505	—	510	550	542	557	—	482	550	457	450
23. „ . . .	495	520	597	—	530	520	—	505	550	540	560	520	482	540	475	450
30. „ . . .	477	515	590	—	545	520	—	505	540	545	570	510	490	570	462	447
7. Mai . . .	482	520	595	—	530	502	505	497	545	550	565	530	490	565	462	460
9. „ . . .	480	510	595	—	537	512	490	490	542	543	560	515	490	560	455	452
11. „ . . .	485	520	600	—	537	510	492	495	545	547	542	532	505	562	457	460
13. „ . . .	487	491	600	—	527	512	481	488	540	547	547	515	479	555	447	432
16. „ . . .	485	505	595	—	510	525	490	487	540	540	560	517	495	550	465	450
18. „ . . .	475	500	585	—	510	510	480	477	530	540	540	510	477	550	450	450
23. Juli . . .	475	—	585	580	535	510	510	500	560	540	560	550	505	540	460	440
17. September .	502	525	620	610	575	537	530	540	565	580	570	582	525	565	482	480
1. Oktober . .	477	500	590	570	542	530	497	520	555	547	550	552	492	557	460	477
4. „ . .	500	522	605	600	555	535	505	535	575	560	565	560	520	575	475	482
5. „ . .	485	505	592	580	545	525	497	525	545	540	545	550	512	552	475	475
9. „ . .	487	505	607	595	560	533	505	520	562	550	562	555	507	560	477	477
15. „ . .	487	507	615	570	555	542	515	532	557	545	567	555	512	570	490	480
22. „ . .	490	520	600	582	572	537	505	542	565	562	567	565	510	562	485	476
31. „ . .	512	527	607	587	585	555	522	565	592	580	590	580	530	585	500	492
5. November .	512	557	600	577	585	545	517	545	595	557	567	575	527	585	480	490
13. „ . .	525	550	605	585	607	557	535	562	600	580	590	582	545	597	497	505
19. „ . .	525	560	612	600	595	557	517	570	602	592	595	595	537	597	507	490
26. „ . .	525	547	615	595	595	562	517	575	600	600	600	592	537	592	510	497
4. Dezember .	522	580	622	592	592	570	517	575	607	597	587	605	538	595	520	500
10. „ . .	530	590	620	595	600	577	517	572	612	597	587	600	540	585	517	500
17. „ . .	540	582	615	595	602	582	522	575	617	600	590	595	542	590	517	512
Mittel . . .	497	528	602	588	558	533	508	527	567	560	567	556	510	567	478	472
Bemerkungen	Erste Laktationsperiode	Blieb 1890 güst		Blieb 1890 güst		War 1888 güst geblieben	War 1888 güst geblieben und blieb 1890 ebenfalls güst			War 1888 güst geblieben	Verkalbte am 29. Novbr. 1889			War 1888 güst geblieben	War 1888 güst geblieben	Verkalbte am 27. Dezbr. 1889

Tabelle Nr. 4.

Schwankungen des Lebendgewichts der Kühe während der Laktation.

II. Jahrgang 1890/91.

Datum	Stallnummern der Versuchskühe															
	31	345	373	403	407	413	419	429	446	451	465	469	470	480	483	490
	Kilogramm															
22. April 1890	475	575	537,5	525	597,5	540	557,5	582,5	602,5	522,5	495	475	550	425	505	485
29. „	475	575	532,5	540	577,5	530	572,5	610,0	577,5	542,5	502	497,5	552,5	435	515	492,5
2. Mai	475	577,5	522,5	540	572,5	532,5	575	615	567,5	540	500	495	552,5	440	502,5	485
5. „	450	580	515	515	565	505	545	595	565	525	480	470	545	415	490	475
10. „	460	575	520	520	570	510	550	590	555	530	485	480	540	425	495	475
14. „	460	560	510	525	567,5	510	555	595	545	525	477,5	485	530	432,5	490	480
13. Juni	520	620	562,5	580	590	545	575	607,5	562,5	557,5	515	512,5	560	465	500	497,5
18. September	535	640	567,5	585	595	572,5	570	610	557,5	572,5	530	540	565	490	522,5	515
25. „	532,5	647,5	585	587,5	595	577,5	582,5	620	572,5	587,5	537,5	560	577,5	500	530	530
2. Oktober	537,5	650	580	605	605	585	580	627,5	570	560	545	550	570	500	537,5	527,5
8. „	530	602,5	575	577,5	605	570	572,5	610	555	565	535	545	570	487,5	532,5	522,5
15. „	542,5	630	572,5	592,5	607,5	567,5	585	610	555	585	532,5	557,5	585	500	542,5	535
22. „	535	617,5	560	595	607,5	560	575	610	565	570	532,5	550	580	492,5	537,5	527,5
29. „	532,5	617,5	555	577,5	605	555	575,5	610	557,5	565	530	547,5	585	490	540	525
6. November	547,5	607,5	565	582,5	612,5	562,5	580	622,5	562,5	570	550	562,5	590	502,5	552,5	527,5
14. „	557,5	640	565	585	625	565	585	620	565	577,5	552,5	570	605	502,5	562,5	532,5
20. „	560	632,5	567,5	585	632,5	562,5	582,5	617,5	570	587,5	555	565	600	510	565	535
27. „	570	632,5	575	592,5	640	562,5	587,5	617,5	582,5	602,5	567,5	572,5	600	517,5	575	540
4. Dezember	580	637,5	572,5	585	640	562,5	597,5	622,5	577,5	597,5	567,5	572,5	607,5	520	580	542,5
11. „	582,5	642,5	572,5	590	650	562,5	587,5	622,5	585	590	567,6	577,5	615	522,5	580	550
18. „	592,5	632,5	577,5	597,5	657,5	562,5	590	622,5	600	602,5	570	590	605	530	487,5	560
Mittel	526	614	555	571	606	552	575	611	569	565	530	537	575	481	519[1]	517
Bemerkungen		War 1889 güst u. blieb 1891 ebenfalls güst		Blieb güst		Blieb güst	Blieb güst			Blieb güst						

[1]) Die Kuh Nr. 483 stand bereits seit Ende September 1889 in Untersuchung und wog bei 13 in der Zeit vom 4. Oktober bis 17. Dezember 1889 vorgenommenen Wägungen im Mittel 493 kg. Die Ergebnisse jener 11 Wägungen fanden bei der Feststellung des mittl. Lebendgewichtes Berücksichtigung.

Tabelle Nr. 5.

Beobachtungen über die Schwankungen des Lebendgewichtes der Versuchskühe im Laufe der Laktation.

III. Jahrgang 1891/92.

Datum	Stallnummern der Versuchskühe															
	26	31	32	69	283	403	407	421	423	446	463	466	469	470	480	490
	Kilogramm															
3. April 1891	510	548	550	440	533	—	627	517	538	550	460	645	525	572	470	475
10. „	505	547	530	438	507	—	608	515	535	522	462	650	495	560	465	460
17. „	490	545	530	435	520	—	627	518	540	540	473	643	515	580	475	482
24. „	485	535	523	435	490	—	600	527	518	515	467	615	515	557	475	473
2. Mai	505	525	527	440	510	—	622	525	525	525	473	627	520	570	473	485
9. „	500	525	550	445	525	—	630	530	540	535	475	635	530	588	475	505
15. „	500	520	543	440	517	—	623	522	525	530	468	618	530	585	463	500
21. „	510	—	550	445	525	—	625	543	537	533	480	635	537	590	475	512
25. „	490	512	543	440	510	—	618	530	530	522	467	632	525	562	470	490
29. September	538	603	613	473	543	562	567	535	580	563	550	615	555	583	500	543
8. Oktober	535	605	615	480	545	510	555	530	565	560	550	620	545	570	505	540
15. „	540	600	615	455	540	517	573	530	565	550	560	605	555	588	490	—
22. „	540	590	615	475	535	530	580	530	555	570	555	600	540	590	510	530
29. „	510	540	620	480	525	555	585	515	560	562	550	603	530	580	500	540
5. November	530	600	635	475	540	545	585	530	570	575	550	620	565	590	515	535
12. „	540	605	635	475	535	570	600	535	575	570	550	610	520	580	520	545
27. „	545	630	650	470	545	565	620	550	585	585	560	630	570	590	530	555
4. Dezember	550	640	650	475	—	565	620	555	585	580	560	635	575	590	535	555
10. „	540	630	655	475	—	580	625	540	585	590	570	645	580	590	530	570
17. „	545	—	655	480	—	570	630	540	590	590	570	655	585	580	545	570
31. „	550	—	675	482	—	585	640	550	590	600	575	—	595	585	555	580
7. Januar 1892	550	—	665	485	—	575	645	560	600	600	—	—	585	580	550	580
15. „	580	—	690	495	—	590	665	575	615	610	—	—	615	595	—	605
21. „	565	—	690	500	—	595	685	570	605	605	—	—	615	595	—	605
28. „	560	—	710	500	—	570	690	565	615	605	—	—	620	600	—	620
4. Februar	565	—	712	500	—	573	695	568	620	608	—	—	—	605	—	—
12. „	545	—	705	500	—	590	—	535	610	590	—	—	—	595	—	—
19. „	560	—	—	500	—	580	—	560	615	600	—	—	—	610	—	—
2. März	570	—	—	505	—	580	—	565	625	605	—	—	—	620	—	—
12. „	575	—	—	510	—	583	—	570	630	610	—	—	—	635	—	—
26. „	565	—	—	530	—	580	—	540	610	582	—	—	—	605	—	—
7. April	565	—	—	535	—	580	—	540	575	585	—	—	—	645	—	—
14. „	570	—	—	540	—	580	—	545	620	570	—	—	—	645	—	—
21. „	565	—	—	—	—	585	—	550	630	585	—	—	—	640	—	—
28. „	565	—	—	—	—	585	—	555	625	575	—	—	—	650	—	—
5. Mai	570	—	—	—	—	580	—	550	620	595	—	—	—	640	—	—
12. „	565	—	—	—	—	565	—	535	600	560	—	—	—	630	—	—
19. „	575	—	—	—	—	555	—	550	620	580	—	—	—	645	—	—
25. „	560	—	—	—	—	555	—	550	620	575	—	—	—	655	—	—
2. November	—	—	—	—	—	575	—	—	—	610	—	—	—	—	—	—
16. „	—	—	—	—	—	565	—	—	—	605	—	—	—	—	—	—
23. „	—	—	—	—	—	590	—	—	—	620	—	—	—	—	—	—
30. „	—	—	—	—	—	600	—	—	—	610	—	—	—	—	—	—
7. Dezember	—	—	—	—	—	605	—	—	—	615	—	—	—	—	—	—
14. „	—	—	—	—	—	610	—	—	—	640	—	—	—	—	—	—
22. „	—	—	—	—	—	600	—	—	—	630	—	—	—	—	—	—
29. „	—	—	—	—	—	605	—	—	—	635	—	—	—	—	—	—
5. Januar 1893	—	—	—	—	—	610	—	—	—	640	—	—	—	—	—	—
12. „	—	—	—	—	—	575	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19. „	—	—	—	—	—	610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. „	—	—	—	—	—	595	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Februar	—	—	—	—	—	610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. „	—	—	—	—	—	615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. „	—	—	—	—	—	615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. „	—	—	—	—	—	610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel	542	572	617	477	526	579	621	543	583	582	520	627	554	599	501	536
Bemerkungen	Blieb güst			Erste Laktation	Blieb güst	Blieb güst	Blieb güst	War 1890 güst u. blieb 1892 güst.	Blieb güst	Blieb güst				Blieb güst		

Tabelle Nr. 6.

Beobachtungen über die Schwankungen des Lebendgewichtes der Versuchskühe im Laufe der Laktation.

IV. Jahrgang 1892/93.

Datum	Stallnummern der Versuchskühe													
	15	31	32	38	69	78	90	139	451	463	466	469	480	490
	Kilogramm													
15. Januar 1892 .	—	575	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. „ . . .	—	570	—	—	—	—	—	—	—	—	605	—	—	—
28. „ . . .	—	540	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Februar . . .	—	542	—	—	—	—	—	—	—	—	600	—	—	—
12. „ . . .	—	545	—	—	—	—	495	—	—	—	620	—	—	—
19. „ . . .	—	555	—	—	—	—	510	—	—	505	610	—	—	—
2. März	—	560	—	—	—	—	515	—	—	495	630	—	—	—
12. „	—	563	—	—	—	—	515	—	—	502	635	—	—	—
26. „	—	560	615	—	—	—	510	—	—	500	605	—	470	—
7. April	510	590	600	—	—	—	525	—	—	490	615	—	475	—
14. „	505	580	590	—	—	—	515	—	—	490	605	—	470	—
21. „	510	580	605	—	—	—	530	—	570	510	625	—	490	—
28. „	515	600	595	—	—	—	535	—	580	515	620	—	495	—
5. Mai	505	605	590	—	—	—	535	—	575	500	610	570	490	540
12. „	510	600	585	—	—	—	525	—	575	495	605	535	475	530
19. „	495	620	575	—	—	—	535	—	580	490	610	520	470	500
25. „	480	620	590	—	—	—	520	—	585	490	600	525	450	480
2. November . .	510	620	615	585	490	535	520	445	595	560	595	550	515	515
16. „ . .	505	620	605	570	500	530	515	450	580	550	600	535	490	510
23. „ . .	515	640	620	590	500	545	510	450	585	560	620	545	505	490
30. „ . .	525	655	640	600	515	550	545	465	605	570	620	570	520	500
7. Dezember . .	530	660	645	600	520	555	550	470	610	575	625	575	520	—
14. „ . .	540	670	650	615	530	570	550	470	600	575	635	575	520	—
22. „ . .	535	670	640	610	530	555	550	480	615	575	630	575	515	—
29. „ . .	540	675	645	615	535	555	555	485	620	580	635	580	520	—
5. Januar 1893 .	545	—	645	620	535	560	560	490	625	—	640	585	520	—
12. „ . . .	530	—	625	600	530	575	550	475	605	—	640	550	500	—
17. „ . . .	550	—	650	610	530	560	550	490	630	—	660	580	525	—
26. „ . . .	525	—	630	590	520	555	550	460	595	—	635	545	495	—
2. Februar . . .	545	—	630	605	535	560	565	465	620	—	655	565	500	—
9. „ . . .	550	—	630	600	535	560	570	460	620	—	660	565	500	—
17. „ . . .	565	—	650	620	550	580	575	475	625	—	670	585	510	—
23. „ . . .	565	—	650	610	550	560	575	465	625	—	660	570	505	—
9. März	575	—	650	610	560	560	575	465	620	—	675	570	500	—
16. „	580	—	655	590	560	570	585	455	640	—	690	580	520	—
25. „	570	—	640	600	545	565	565	455	615	—	—	575	490	—
31. „	595	—	670	620	555	570	585	460	645	—	—	600	510	—
Mittel . .	533	601	625	603	531	559	541	467	605	526	628	564	499	508
Bemerkungen			Blieb 1893 güst				Blieb 1893 güst Erste Laktationsperiode	Erste Laktation	War 1891 güst und blieb 1893 wiederum güst		Blieb 1893 güst		Blieb 1893 güst	Blieb 1893 güst

Tabelle Nr. 7.

Beobachtungen über die Schwankungen des Lebendgewichtes der Versuchskühe im Laufe der Laktationsperiode.

V. Jahrgang 1893/94.

Datum	Stallnummern der Versuchskühe															
	6	9	13	20	22	28	31	44	46	54	89	140	437	459	463	497
	Kilogramm															
16. März 1893	—	—	—	—	—	—	—	—	560	—	—	—	—	—	—	—
25. „ . .	—	—	—	—	—	—	580	—	555	—	—	—	—	—	—	505
31. „ . .	565	—	—	—	—	—	585	—	555	—	—	—	—	—	—	510
6. April . .	558	555	555	—	—	595	590	—	575	—	525	—	—	—	—	535
13. „ . .	545	535	535	—	535	570	585	—	555	530	480	—	—	—	475	485
20. „ . .	550	535	545	—	545	580	595	615	555	545	500	525	—	—	460	495
27. „ . .	550	535	540	—	545	590	605	595	560	535	500	500	530	—	475	490
4. Mai . .	525	525	535	—	535	585	605	580	545	510	485	490	535	495	465	480
12. „ . .	520	500	520	585	510	580	590	565	545	500	470	475	510	475	—	490
18. „ . .	525	505	535	570	510	580	595	570	550	515	465	480	520	475	463	480
25. „ . .	530	515	520	—	505	580	600	575	540	515	475	475	510	465	455	490
28. Oktober .	580	575	590	550	540	595	645	610	560	575	550	515	510	470	530	585
4. November	580	575	580	550	510	590	635	615	575	575	550	505	575	475	525	580
10. „	580	580	585	550	510	590	635	615	580	575	555	505	575	480	530	585
16. „	610	605	610	550	545	615	670	630	585	595	555	525	595	510	545	615
24. „	610	600	560	545	530	610	670	635	570	580	550	515	595	485	535	610
1. Dezember	620	610	600	545	540	615	675	640	—	585	560	515	600	495	530	615
8. „	620	615	605	550	535	620	680	645	580	590	560	515	605	495	545	615
16. „	620	615	600	550	540	605	685	630	615	600	570	530	600	480	515	610
29. „	620	625	605	555	545	610	—	635	620	610	575	530	600	485	515	615
5. Jan. 1894	630	630	610	555	550	610	—	635	625	610	575	530	605	485	520	625
20. „ . .	645	—	635	565	570	615	—	655	—	620	605	555	—	500	545	—
26. „ . .	640	—	620	560	570	615	—	—	—	620	600	550	—	500	540	—
2. Februar .	635	—	630	560	570	620	—	—	—	—	605	550	—	505	540	—
9. „ .	640	—	—	565	575	635	—	—	—	—	595	—	—	510	545	—
16. „ .	—	—	—	570	580	625	—	—	—	—	—	—	—	505	555	—
23. „ .	—	—	—	575	590	630	—	—	—	—	—	—	—	505	560	—
3. März . .	—	—	—	565	—	620	—	—	—	—	—	—	—	505	555	—
10. „ . .	—	—	—	550	—	610	—	—	—	—	—	—	—	500	545	—
16. „ . .	—	—	—	550	—	615	—	—	—	—	—	—	—	505	550	—
24. „ . .	—	—	—	555	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel	587	569	576	558	543	604	624	614	570	568	541	515	564	492	521	551
Bemerkungen				War 1892 güst und blieb 1894 auch güst		War 1892 güst und blieb 1894 auch güst			Blieb 1894 güst			Erste Laktationsperiode			Blieb 1894 güst	

Tabelle Nr. 8.

Schwankungen des Lebendgewichtes der Versuchskühe während der Beobachtungsdauer.

VI. Jahrgang 1894/95.

Datum	Stallnummern der Versuchskühe															
	6	9	13	24	27	31	44	54	87	89	106	124	139	141	458	497
	Kilogramm															
20. Jan. 1894	—	—	—	—	—	—	—	—	590	—	—	—	—	—	—	—
26. „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	585	—	—	—	—	—	—	—
2. Februar .	—	—	—	—	—	605	—	—	580	—	—	—	—	—	—	—
9. „ .	—	535	—	—	—	595	—	—	575	—	—	—	—	—	—	—
16. „ .	—	525	—	630	—	585	—	—	570	—	—	—	—	545	—	545
23. „ .	—	520	—	620	555	585	—	—	565	—	—	—	—	540	—	540
3. März . .	—	520	—	605	580	585	—	525	585	—	—	—	—	535	—	545
10. „ . .	—	515	560	595	595	590	—	535	595	—	—	570	—	535	—	545
17. „ . .	490	520	555	595	590	595	—	535	595	—	—	565	—	530	505	540
24. „ . .	495	525	550	595	595	600	595	535	595	—	—	555	—	530	510	545
30. „ . .	520	505	500	580	600	585	560	520	575	545	630	535	525	535	520	535
6. April . .	525	515	505	575	605	580	555	525	580	540	630	540	520	530	525	535
13. „ . .	525	515	515	590	610	585	560	530	585	545	630	545	515	535	520	540
21. „ . .	530	525	515	605	625	590	565	535	590	540	630	540	505	535	525	545
28. „ . .	535	500	500	595	600	590	570	520	570	525	605	535	490	550	510	545
5. Mai . .	535	500	500	600	605	590	525	520	575	520	605	535	490	555	510	545
10. „ . .	525	515	505	610	580	600	590	505	555	495	570	530	430	540	490	540
26. Oktober .	570	575	580	610	650	—	650	585	610	—	655	600	535	620	530	605
7. Novbr. .	550	—	555	600	620	—	630	560	595	—	640	595	505	610	500	580
15. „ . .	535	—	555	600	660	—	625	540	585	—	635	585	520	630	520	595
23. „ . .	525	—	580	630	630	—	660	575	615	—	675	610	495	—	485	605
29. „ . .	520	—	580	620	645	—	660	595	610	—	670	610	505	—	505	615
6. Dezbr. .	575	—	585	640	635	—	665	580	620	—	680	615	520	—	490	610
15. „ . .	575	—	580	620	680	—	675	615	620	—	685	620	535	—	535	630
2. Jan. 1895	600	—	615	635	—	—	695	—	660	—	725	655	540	—	550	—
9. „ . .	610	—	630	640	—	—	—	—	670	—	—	—	545	—	555	—
16. „ . .	610	—	630	645	—	—	—	—	675	—	—	—	545	—	560	—
26. „ . .	615	—	635	650	—	—	—	—	680	—	—	—	550	—	550	—
6. Februar .	590	—	—	640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	540	—
14. „ .	595	—	—	635	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	545	—
25. „ .	610	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	525	—
6. März . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	530	—
13. „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	535	—
20. „ . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	550	—
Mittel . . .	555	521	559	614	614	591	611	547	600	530	644	574	515	553	524	564
Bemerkungen				Verkalbte am 23. Januar 1895						Blieb 1895 güst					War 1893 güst und blieb 1895 auch güst	

Tabelle Nr. 9.

Schwankungen des Lebendgewichtes der Versuchskühe während der Laktationsperiode.

VII. Jahrgang 1895/96.

Datum	Stallnummern der Versuchskühe															
	6	9	13	27	28	31	44	54	87	106	124	139	141	149	169	497
	Kilogramm															
2. Jan. 1895	—	—	—	—	—	640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. „ . .	—	—	—	—	—	635	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „ . .	—	—	—	—	—	630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26. „ . .	—	—	—	—	—	635	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. Februar .	—	525	—	630	—	630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. „ .	—	530	—	640	—	635	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. „ .	—	540	550	630	—	640	620	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6. März . .	—	535	545	635	—	640	615	570	—	645	—	—	665	—	—	625
13. „ . .	—	540	550	635	—	645	615	570	630	640	—	—	615	—	—	575
20. „ . .	—	540	555	640	—	640	600	540	595	640	495	495	570	535	—	570
11. April . .	—	545	565	655	—	655	605	535	610	635	575	485	575	535	—	565
17. „ . .	—	540	565	640	—	650	600	550	600	625	560	490	590	530	—	550
24. „ . .	550	540	570	645	590	655	605	555	605	625	560	490	590	530	510	555
1. Mai . .	545	540	575	645	580	655	—	530	595	620	560	480	580	535	505	540
8. „ . .	540	540	580	650	580	660	600	535	595	625	565	495	580	535	500	540
12. Oktober .	585	610	570	695	590	—	620	575	605	630	605	525	620	600	535	585
24. „ . .	590	615	575	695	595	—	620	580	600	635	610	525	635	600	540	590
8. Novbr. .	610	—	—	—	605	—	625	605	615	645	620	550	640	600	550	595
15. „ . .	635	—	—	—	610	—	—	615	610	650	625	560	650	600	565	600
22. „ . .	635	—	—	—	615	—	—	615	615	655	630	560	650	600	570	605
29. „ . .	620	—	—	—	620	—	—	620	610	640	630	580	655	600	570	605
6. Dezbr. .	600	—	—	—	630	—	—	630	605	630	630	560	650	605	570	610
13. „ . .	615	—	—	—	650	—	—	635	615	645	—	565	660	615	585	615
20. „ . .	634	—	—	—	665	—	—	645	630	655	—	570	670	625	595	620
27. „ . .	630	—	—	—	650	—	—	645	635	660	—	570	670	625	600	620
3. Jan. 1896	635	—	—	—	670	—	—	650	635	660	—	575	675	625	600	625
10. „ . .	635	—	—	—	660	—	—	—	635	675	—	575	630	625	600	630
17. „ . .	630	—	—	—	650	—	—	—	640	690	—	580	690	630	600	640
24. „ . .	630	—	—	—	650	—	—	—	640	695	—	585	695	630	600	640
31. „ . .	650	—	—	—	660	—	—	—	655	—	—	585	690	650	605	—
7. Februar .	665	—	—	—	670	—	—	—	685	—	—	585	695	655	—	—
14. „ .	670	—	—	—	670	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21. „ .	665	—	—	—	670	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28. „ .	660	—	—	—	675	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. März . .	665	—	—	—	665	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13. „ . .	—	—	—	—	650	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. „ . .	—	—	—	—	655	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel . . .	621	549	564	649	637	643	611	589	620	646	590	545	639	595	567	595
Bemerkungen			Blieb 1896 güst		War 1894 güst gebl.	Blieb 1896 güst										

Tabelle Nr. 10.

Schwankungen des Lebendgewichtes der Versuchskühe während der Beobachtungsdauer.

VIII. Jahrgang 1896/97.

Datum	Stallnummern der Versuchskühe															
	9	27	28	44	47	54	87	106	124	139	141	149	164	169	203	497
	Kilogramm															
1895																
13. Dezbr. .	560	—	—	655	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20. „ . .	555	—	—	650	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27. „ . .	550	—	—	645	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1896																
3. Januar .	550	—	—	640	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. „ . .	510	—	—	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17. „ . .	490	—	—	580	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24. „ . .	490	—	—	585	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31. „ . .	500	—	—	590	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7. Februar .	515	635	—	600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14. „ . .	510	630	—	605	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	480	—
21. „ . .	515	630	—	605	—	—	—	—	565	—	—	—	—	—	480	—
28. „ . .	520	625	—	605	520	580	—	—	560	—	—	—	—	—	475	—
6. März . .	515	615	—	600	515	565	—	620	550	—	—	—	—	560	480	—
13. „ . .	515	610	—	570	510	550	—	615	550	470	—	—	—	550	485	—
20. „ . .	510	615	—	575	515	560	—	620	550	465	—	—	—	560	485	580
1. April . .	523	625	—	588	510	530	650	610	570	505	575	593	570	550	473	578
8. „ . .	530	625	—	603	525	535	623	640	580	520	593	595	560	555	480	575
15. „ . .	530	635	—	590	535	525	640	615	570	505	590	595	580	545	478	565
22. „ . .	535	650	—	610	530	560	630	645	590	515	590	595	560	565	505	570
29. „ . .	535	630	—	585	540	535	630	630	585	515	580	600	560	555	485	565
13. Mai . .	550	630	590	610	530	530	615	615	580	495	560	600	550	538	475	550
27. Oktober .	580	620	610	—	565	580	615	615	605	540	615	605	600	585	520	585
3. Novbr. .	—	640	585	—	540	565	605	635	620	535	595	590	575	560	515	600
10. „ . .	—	635	590	—	550	575	605	625	630	555	615	595	595	575	535	605
17. „ . .	—	665	635	—	585	595	640	660	665	570	640	630	600	595	550	620
24. „ . .	—	670	640	—	590	600	645	665	665	570	640	635	605	600	555	625
1. Dezbr. .	—	645	600	—	595	610	635	655	650	590	635	620	605	615	560	610
8. „ . .	—	650	600	—	575	605	625	625	630	585	645	630	600	605	565	605
15. „ . .	—	655	605	—	580	600	630	630	640	590	640	630	605	600	560	610
22. „ . .	—	665	615	—	600	635	645	640	655	575	655	645	610	620	575	630
29. „ . .	—	670	610	—	—	630	610	645	660	575	660	645	610	615	570	635
1887																
5. Januar .	—	683	630	—	—	648	650	657	670	580	638	663	623	630	580	643
12. „ . .	—	685	635	—	—	—	655	660	670	578	640	665	625	630	583	—
19. „ . .	—	680	625	—	—	—	650	640	670	570	645	675	620	635	595	—
26. „ . .	—	685	630	—	—	—	655	650	—	580	650	670	625	635	590	—
2. Februar .	—	690	630	—	—	—	665	645	—	570	630	670	645	655	—	—
3. „ . .	—	690	635	—	—	—	670	650	—	575	—	675	640	—	—	—
16. „ . .	—	690	635	—	—	—	685	675	—	580	—	—	660	—	—	—
23. „ . .	—	695	640	—	—	—	690	675	—	580	—	—	655	—	—	—
2. März . .	—	680	615	—	—	—	660	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9. „ . .	—	—	620	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „ . .	—	—	615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23. „ . .	—	—	615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30. „ . .	—	—	615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel . . .	527	652	618	604	548	577	641	639	612	550	621	628	603	589	524	597
Bemerkungen			Blieb 1897 güst								Blieb 1897 güst					

Am 30. September 1889 erfolgte die gänzliche Einstallung der Kühe, welche von da ab für den Tag und den Kopf mit 4,25 kg Kraftfutter, bestehend aus 1 kg Schrot von Mengkorn, 1 kg Weizenkleie, 1 kg Malzkeimen, 0,75 kg Sonnenblumenkuchen, 0,25 kg Erdnufsmehl und 0,25 kg Palmkernkuchen, neben Johanniroggen und geringen Gaben von Heu und Stroh gefüttert wurden. Hierzu kamen vom 4. Oktober 1889 an noch etwa 10 kg Kartoffelschlempe für das Stück und den Tag. Vom 21. Oktober an bestand die Tagesration für die Kuh aus 0,75 kg Sonnenblumenkuchen, 0,25 kg Erdnufskuchen, 0,25 kg Palmkernkuchen, 1 kg Schrot aus Mengkorn, 1,5 kg Weizenkleie, 1 kg Malzkeimen, 5 kg mittelgutem Heu, ca. 2 kg Stroh, ca. 10 kg Schlempe, 30 g Kochsalz und 30 g phosphorsaurem Kalk. Vom 10. Dezember 1889 an bekamen alle Versuchskühe, Nr. 269 ausgenommen, eine Zulage von 2,5 kg nicht sonderlich guten Prefsfutters, bestehend aus Gras und Serradella, die vom 12. Dezember an auf 3,5 kg erhöht wurde. Am 20. Dezember 1889 fiel das Prefsfutter fort und die Kühe Nr. 20, 390, 413, 418, 426, 436, 451, 468, 469, 470 und 480, welche von da ab nur noch einmal täglich, des Abends, gemolken wurden, erhielten nur noch 3 kg Kraftfutter und nur etwa ein Drittel der bisherigen Menge von Schlempe für den Tag und das Stück. Die Rationen von Heu und Stroh blieben unverändert die gleichen, auch wurde an der Fütterungsweise der Kuh Nr. 269 nichts geändert. Vom 20. Januar ab wurde den Kühen Nr. 413, 451, 469 und 470 auch die Schlempe entzogen.

Im *zweiten* Jahrgange wurde den Versuchskühen während der ersten acht Tage nach dem Kalben neben 5 kg Heu und 2 kg Stroh nur 2 kg Kraftfutter, nämlich 1,25 kg Weizenkleie und 0,75 kg Sonnenblumenkuchen gereicht. Nach Ablauf dieser Zeit erhielten sie 4,75 kg Kraftfutter, bestehend aus 1,0 kg Schrot von Menggetreide, 1,5 kg grober Weizenkleie, 1 kg Malzkeimen, 0,75 kg Sonnenblumenkuchen, 0,25 kg Erdnufsmehl und 0,25 kg Palmkernkuchen, wozu einige Tage später noch 20 kg Schlempe und 5 kg Prefsfutter, aus Gras und Serradella bereitet, hinzukamen, so dafs also jedes Tier etwa 14 Tage nach dem Kalben die volle Futterration erhielt. Am 4. Mai 1890 hörte die Schlempefütterung auf und am 14. Mai wurden die Versuchskühe mit der ganzen Herde auf die Pregelweiden gebracht. Vom 28. Juli 1890 ab gingen sie auf einer neuen, sehr kräftigen Weide. Seit dem 15. September 1890 kamen sie zur Nacht in den Stall, woselbst man ihnen bis zum 23. September als Beifutter Gras der Rieselwiesen vorlegte, welches am 24. September durch Serradella ersetzt wurde. Am 4. Oktober 1890 erfolgte die gänzliche Einstallung der Kühe, welche von da ab für den Tag und den Kopf erhielten: 1,5 kg Rübsenkuchen, 1 kg Schrot (aus Roggen, Gerste, Hafer), 1 kg Roggenfuttermehl, 4,5 kg Heu, 4 kg Stroh, 22,5 kg Serradella (grün) und 30 kg Schlempe. Vom 6. Oktober kamen 0,50 kg Rübsenkuchen in Fortfall und wurden durch 0,50 kg Palmkernkuchen ersetzt, auch wurde von da ab 1 kg Grünmais gereicht. Vom 7. Oktober ab bekamen die Kühe an Stelle von 1 kg Roggenfuttermehl 1 kg Weizenkleie. Vom 10. Oktober 1890 ab betrug die Ration: 1 kg Rübsenkuchen, 1 kg

Weizenkleie, 1 kg Schrot, 0,50 kg Erdnufskuchen, 0,25 kg Palmkernkuchen, 4,5 kg Grummet, 5 kg Roggenschrot, 20 kg Serradella (grün), 1 kg Grünmais, 20 l Schlempe, 40 g Salz und 20 g phosphorsauren Kalk. Vom 28. bis 30. Oktober fielen 0,25 kg Palmkernkuchen in der Ration fort. Seit dem 1. November 1890 wurde 1 kg Schrot der Futterration ersetzt durch 1 kg getrocknete Biertreber, welche nach Garantie 20% Proteïn, 8% Fett und 45% stickstofffreie Extraktstoffe enthielten. Vom 3. November hörte die Serradellafütterung auf und dafür gab man den Kühen eine Zulage von 1,5 kg Heu und 5 l Schlempe. Seit dem 10. November wurde neben 1 kg gehäckseltem Grünmais noch 1 kg Mais in ganzen Stengeln gereicht. Am 25. November wurde unregelmäfsig gefüttert, da die Schlempeleitung eingefroren war. Es sank an diesem Tage das Thermometer auf 13° C. unter Null. Am 17. Dezember fiel 1 kg Mais in der Futterration fort und am 23. Dezember hörte die Maisfütterung gänzlich auf. Vom 29. Januar 1891 ab wurde 1 kg getrocknete Biertreber durch 1 kg Schrot, aus Mengkorn bereitet, ersetzt. Bei allen Versuchskühen ebenso wie bei den übrigen Rindern der Herde Kleinhof-Tapiau verringerte man die Gaben von Kraftfutter einige Wochen vor dem Kalben, was auch bei den güst gebliebenen Kühen geschah, sobald sie nur noch geringe Milchmengen lieferten. In gleicher Weise wurde diesen Tieren die Schlempe entweder gänzlich entzogen, oder sie bekamen davon weniger als zuvor. So erhielten die Kühe Nr. 407, 469, 480 und 483 seit dem 29. Dezember 1890 nur 2 kg Kraftfutter, nämlich 1 kg Rübsenkuchen und 1 kg Weizenkleie und nur 15 l Schlempe, welche letztere bei Nr. 483 am 12. Januar 1891 auf 5 l herabgesetzt wurde und am 17. Januar gänzlich in Fortfall kam. Die Kuh Nr. 470 bekam seit dem 6. Januar 1891 nur 2 kg Kraftfutter von eben erwähnter Zusammensetzung und die Schlempe wurde ihr mit diesem Tage entzogen. Die gleiche Futterration erhielten die Rinder Nr. 373, 490 und 465 seit dem 24. Januar 1891. Den Kühen Nr. 345, 403, 429, 419, 451 und 413 wurden vom 11. Februar 1891 ab nur 1,75 kg Kraftfutter gereicht und seit dem 24. Februar kam bei ihnen die Schlempe in Fortfall. Die Rationen von Heu und Stroh blieben bei allen Tieren unverändert.

Die Versuchskühe des *dritten* Jahrganges erhielten während der ersten drei Tage nach dem Kalben nur 1,75 kg Kraftfutter, nämlich 1 kg Weizenkleie und 0,75 kg Rübsenkuchen, daneben 6 kg Heu und 5 kg Stroh. Vom vierten Tage ab wurde die Kraftfutterration auf 3,5 kg erhöht, welche sich aus 0,75 kg Rübsenkuchen, 1 kg Weizenkleie, 1 kg Schrot, 0,50 kg Erdnufskuchen und 0,25 kg Palmkernkuchen zusammensetzte; wenige Tage später begann die Schlempefütterung, ca. 20 l für den Tag und den Kopf. Seit dem 26. März 1891 wurde den Kühen eine Zulage von 5 kg aus Serradella bereitetem Prefsfutter und am 2. April eine weitere Zulage von 1 kg Heu gegeben, den Kühen Nr. 421, 423 und 466 obenein noch 1 kg Schrot. Am 5. Mai kam bei allen Tieren die Schlempe in Fortfall, welche man durch 0,50 kg Erdnufskuchen ersetzte. Am 25. Mai 1891 wurden die Kühe auf die Weide gebracht mit Ausnahme der Nrn. 421, 466 und 423,

welche, da sie am 28. Mai auf eine Lokalschau gebracht wurden, noch drei Tage lang, bis zum 27. Mai, im Stall blieben und hier mit 4 kg Schrot, 2 kg Ölkuchen und 2 kg Weizenkleie gefüttert wurden. Am 13. Juli, am 6. und 29. August kamen alle Rinder auf frische Weideplätze. Seit dem 17. September wurden sie zur Nacht eingestallt und morgens sowie abends im Stall gemolken, woselbst ihnen zunächst Gras und seit dem 25. September grüner Klee vorgelegt wurde. Am 8. Oktober kamen die Kühe Nr. 31, 32, 69, 403, 421, 407, 446, 469 und 470 dauernd in den Stall und erhielten 2 kg Weizenkleie, 1 kg Sonnenblumenkuchen, 6 kg Heu und aufserdem seit dem 14. Oktober morgens und abends Serradella vorgelegt ebenso wie die anderen Versuchskühe, welche des Tages über noch bis zum 27. Oktober auf der Weide gingen. Vom 28. Oktober 1891 ab blieben *sämtliche* Tiere dauernd im Stall, woselbst sich ihre Ration während der beiden ersten Tage aus 2 kg Weizenkleie, 1 kg Erdnufskuchen, 0,125 kg Palmkernkuchen, 6 kg Heu, ca. 20 l Schlempe und Serradella zusammensetzte. Vom 30. Oktober ab kamen 1 kg Weizenkleie 0,75 kg Erdnufskuchen und die Serradella in Fortfall, wofür man 0,75 kg Baumwollsamenkuchen und 0,125 kg Palmkernkuchen und etwas Stroh reichte. Am 30. November wurde die Ration um 0,25 kg Weizenkleie erhöht. Seit dem 25. Januar 1892 legte man den Kühen, da die meisten güst geblieben und nur wenige mittlerweile zum Trockenstehen gekommen waren, nur 0,75 kg Sonnenblumenkuchen und 0,5 kg Weizenkleie an Kraftfutter vor. Zwei von den nicht tragend gewordenen Stücken, die Nr. 283 und die Nr. 407, waren bereits am 1. Dezember auf Mast gestellt worden und erhielten 20 kg Wruken, 1,5 kg Baumwollsamenkuchen, 1 kg Roggenfuttermehl, 1 kg Treber, $^1/_2$ kg Maisschrot neben den üblichen Gaben von Heu, Stroh und Schlempe. — Bei den Versuchskühen des *vierten* Jahrganges bestand die Ration aus 6 kg Heu, 4 kg Stroh, teils lang, teils als Häcksel, 10 kg Rüben, 20 kg Schlempe und 3,5 kg Kraftfutter, nämlich 1,75 kg Weizenkleie, 0,25 kg Palmkernkuchen, 0,25 kg Erdnufsmehl, 0,50 kg Baumwollsamenmehl und 0,75 kg Sonnenblumenkuchen. Den Kühen Nr. 31, 32 und 451, welche die Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Königsberg Pr. besuchen sollten, wurden keine Rüben verabfolgt, jedoch noch eine Zulage von 1 kg Schrot und 0,50 kg Sonnenblumenkuchen gegeben. Vom 2. Mai 1892 ab kamen die Rüben und das Baumwollsamenmehl in Fortfall, an deren Stelle 0,50 kg Sonnenblumenkuchen und 1 kg Biertreber traten. Auch den drei „Ausstellungskühen“ wurde das Baumwollsamenmehl entzogen und durch 0,50 kg Schrot, 1 kg Erdnufskuchen und 1,5 kg Biertreber ersetzt, so dafs ihre Kraftfutterration im ganzen 7,5 kg ausmachte. Seit dem 14. Mai konnte nur noch den Ausstellungskühen, deren Ration an diesem Tage um 3 kg Kartoffeln und 1 kg Erdnufskuchen erhöht wurde, Heu vorgelegt werden, während die übrigen an Stelle dessen eine Zulage von 2 kg Stroh, 3 kg Kartoffeln und 1 kg Erdnufskuchen erhielten. Am 25. Mai 1892 wurden die Tiere auf die Weide gebracht mit Ausnahme der Kühe Nr. 31, 451 und der noch aus dem Vorjahre übernommenen altmelken Versuchskuh Nr. 470, welchen im

Stall neben den bisherigen Gaben von Heu, Stroh, Kartoffeln und Schlempe 7,5 kg Kraftfutter vorgelegt wurde, nämlich 2,5 kg Schrot, 2,5 kg Weizenkleie, 0,25 kg Palmkernkuchen, 0,25 kg Erdnufskuchen und 2 kg Sonnenblumenkuchen. Seit Anfang Juni wurde diesen drei Stücken an Stelle der Schlempe 0,5 kg Sonnenblumenkuchen mehr gereicht. Während der Zeit vom 14.—20. Juni 1892 befanden sie sich in Königsberg auf der Ausstellung, woselbst ihnen dasselbe Futter wie daheim, jedoch keine Kartoffeln, vorgelegt wurde. Am 22. Juni kamen auch sie auf die Weide. Hier erhielten sämtliche Kühe vom 30. Juli ab des Morgens 1,25 kg Weizenkleie und 0,50 kg Sonnenblumenkuchen für den Tag und das Stück, welche Ration seit dem 22. August noch um 0,25 kg Weizenkleie erhöht wurde. Am 29. August wurden sie auf frische Weide gebracht. Seit dem 30. September 1892 kamen die Kühe *zur Nacht* in den Stall, woselbst man ihnen Serradella darbot. Vom 3. Oktober ab wurden die noch weniger weit in der Laktation vorgeschrittenen Rinder Nr. 15, 32, 38, 69, 78, 139, 451, 469, 480 und 490 gänzlich eingestallt und bekamen neben Serradella 2 kg Heu, 4 kg Stroh und Häcksel, 25 kg Schlempe und 3,5 kg Kraftfutter, nämlich 1 kg Weizenkleie, 0,5 kg Palmkernkuchen, 1 kg Sonnenblumenkuchen und 1 kg Biertreber. Die Kuh Nr. 446, welche an demselben Tage eingestallt wurde, erhielt, da sie gemästet werden sollte, neben dem obigen Futter noch 20 kg Wruken. Die altmelken Kühe Nr. 31, 90, 403, 463 und 466 gingen tagsüber auf der Weide, erhielten vom 3.—14. Oktober gar kein Kraftfutter und vom 15. ab 0,5 kg Weizenkleie, 0,5 kg Sonnenblumenkuchen und 0,5 kg Biertreber. Am 21. Oktober 1892 wurden auch diese eingestallt und erhielten ebenso wie die übrigen Kühe die oben mitgeteilte Ration, die man jedoch von jetzt ab um 5 kg Schlempe pro Tag und Stück verminderte. Seit dem 1. November wurde bei sämtlichen Tieren die Serradella durch Rübenblätter und bei der auf Mast gestellten Kuh Nr. 446 aufserdem die Wrukengabe durch eine gleich grofse Menge Rüben ersetzt; auch wurde mit diesem Tage die Schlemperation von 20 auf 25 kg erhöht und in dem Kraftfutter 0,5 kg Biertreber durch ebensoviel Schrot ersetzt. Mit dem 5. November kamen 0,25 kg Weizenkleie und 0,25 kg Sonnenblumenkuchen und mit dem 11. November die Rübenblätter in Fortfall, letztere wurden durch 2,5 kg Heu ersetzt. Seit dem 15. November erhielten die Kühe täglich auf den Kopf 4 g Eisenvitriol und folgendes Kraftfutter: 1 kg Schrot, 0,5 kg Weizenkleie, 0,5 kg Palmkernkuchen, 0,5 kg Sonnenblumenkuchen und 0,5 kg Biertreber. Vom 4. Januar 1893 ab kamen 5 kg Schlempe in Fortfall, an deren Stelle 0,5 kg Weizenkleie und 0,5 kg Sonnenblumenkuchen mehr verabreicht wurden. Mit dem 19. Januar wurde den Tieren auch noch 0,5 kg Erdnufskuchen vorgelegt.

Im *fünften* Jahrgange bekamen die Kühe täglich 5 kg Heu, 4 kg Stroh, 10 kg Rüben, ca. 20 kg Schlempe und 4,5 kg Kraftfutter, nämlich 1 kg Sonnenblumenkuchen, 0,5 kg Palmkernkuchen, 0,5 kg Erdnufskuchen, 1 kg Weizenkleie, 1 kg Schrot und 0,5 kg Treber. Seit dem 12. April 1893 wurde ihnen eine Zulage in Gestalt von aus Serradella bereitetem Prefs-

futter gegeben. Vom 17. Mai ab traten an Stelle der Rüben 5 kg Kartoffeln. Am 29. Mai 1893 wurden die Kühe auf die Weide gebracht, am 30. Juli kamen sie auf eine frische Weide. Die Nacht vom 2. zum 3. September verbrachten die Tiere infolge der ungünstigen Witterung im Stall, woselbst ihnen Roggenstroh vorgelegt wurde. Vom 4. bis 9. September waren sie auch über Nacht im Freien, vom 10. ab dagegen kamen sie regelmäfsig des Abends in den Stall, woselbst sie Johanniroggen und vom 27. September ab auch noch 1,5 kg Weizenkleie und etwas Häcksel erhielten. Am 2. Oktober 1893 wurden sie dauernd eingestallt; die Ration bestand zunächst aus 5 kg Heu, 4 kg Stroh, 7,5 kg Rübenschnitzeln, 25 kg Schlempe und 3,75 kg Kraftfutter, nämlich 1,5 kg Sonnenblumenkuchen, 1 kg Weizenkleie, 0,5 kg Schrot, 0,5 kg Erdnufskuchen, 0,25 kg Palmkernkuchen auf den Tag und das Stück. Am 1. November wurden 0,5 kg Biertreber zugelegt, wogegen am 15. November 0,5 kg Weizenkleie in Fortfall kamen. Am 1. Januar 1894 traten 7,5 kg Futterrüben an Stelle der Schnitzel. Gegen Ende der Laktation wurde den altmelken Kühen wie gewöhnlich die Schlempe und ein Teil des Kraftfutters entzogen, sie erhielten von letzterem nur noch 0,5 kg Sonnenblumenkuchen, 1 kg Weizenkleie und 0,5 kg Treber, aufserdem auch noch 5 g Eisenvitriol.

Den Versuchskühen des *sechsten* Jahrganges wurde pro Tag und Stück zunächst folgendes Futter vorgelegt: 5 kg Heu, 4 kg Stroh, 7,5 kg Futterrüben, ca. 25 kg Schlempe, 20 g Calciumphosphat, 5 g Eisenvitriol und 3,75 kg Kraftfutter, bestehend aus: 1,5 kg Sonnenblumenkuchen, 0,5 kg Schrot, 0,5 kg Weizenkleie, 0,5 kg Erdnufskuchen, 0,5 kg Biertrebern, 0,25 kg Palmkernkuchen. Am 27. April 1894 wurden die Rüben durch 5 kg Kartoffeln ersetzt. Am 11. Mai 1894 begann der Weidegang, während dessen die Kühe ebenso wie in früheren Jahren auch des Nachts über im Freien blieben. Seit dem 14. September wurden sie zur Nacht in den Stall gebracht, woselbst ihnen des Abends Serradella vorgelegt wurde. Da es in der Nacht vom 25. zum 26. September stark gereift hatte, bekamen sie am 26. des Morgens noch im Stall 1,5 kg Weizenkleie und etwas Häcksel. Vom 27. September ab wurde ihnen auch des *Morgens* vor dem Verlassen des Stalles Serradella vorgelegt. Am 4. Oktober wurden die Kühe Nr. 6, 13, 24, 27, 44, 87, 106, 124, 458 und 497 dauernd eingestallt und erhielten 3,5 kg Kraftfutter, nämlich 1 kg Sonnenblumenkuchen, 0,5 kg Erdnufskuchen, 1 kg Schrot und 1 kg Weizenkleie, aufserdem 7,5 kg Rübenschnitzel, 4 kg Heu, 4 kg Stroh, ca. 25 kg Schlempe, Serradella, 5 g Eisenvitriol und 20 g Kochsalz. Die übrigen Versuchskühe wurden wie bisher gehalten und gingen vom 9. Oktober ab auf Serradellaweide. Seit diesem Tage wurden *sämtlichen* Kühen morgens und abends Rübenblätter gereicht. Am 23. Oktober 1894 wurde auch der Rest der Tiere eingestallt und in gleicher Weise wie die obigen gefüttert. Mit diesem Tage wurde die Kraftfutterration um 0,25 kg Palmkernkuchen erhöht und gleichzeitig die Hälfte des Schrotes — 0,5 kg — durch eine gleich grofse Menge Treber ersetzt, auch allen Kühen die Rübenschnitzel entzogen, an deren Stelle sie noch mehr Rübenblätter erhielten.

Mit dem 11. November wurde dies letzte Futtermittel durch 1 kg Heu und 7,5 kg Rüben ersetzt.

Zu Anfang des *siebenten* Jahrganges — 1895/96 — bestand die Ration aus: 5 kg Wiesenheu, 6 kg Stroh, 20 kg Schlempe, 5 kg Rüben, 5 kg Wruken und 3,75 kg Kraftfutter, nämlich: 1 kg Sonnenblumenkuchen, 0,5 kg Erdnufskuchen, 0,25 kg Palmkernkuchen, 1 kg Weizenkleie, 0,25 kg Gerstenschrot, 0,25 kg Roggenschrot, 0,5 kg getrocknete Biertreber. Am 17. Mai 1895 kamen die Kühe auf die Weide. Seit dem 4. September erhielten sie abends Johanniroggen. Vom 21. September ab wurden sie zur Nacht in den Stall gebracht; hier wurde ihnen seit dem 2. Oktober neben Johanniroggen auch noch Senf vorgelegt. Am 7. Oktober kamen die Kühe auf Serradella und seit dem 10. traten an Stelle des Johanniroggens und des Senfs Rübenblätter. Am 14. Oktober 1895 wurden die Kühe Nr. 6, 28, 44, 54, 87, 106, 124, 141, 149 und 169 und am 28. Oktober die Kühe Nr. 9, 13, 27, 31, 139 und 497 eingestallt und erhielten 5 kg Heu, 4 kg Stroh, 20 kg Schlempe, Rübenblätter und 4 kg Kraftfutter, nämlich: 2 kg Weizenkleie, 1 kg Sonnenblumenkuchen, 0,5 kg Erdnufskuchen und 0,5 kg Palmkernkuchen. Vom 27. November ab kamen die Rübenblätter in Fortfall und wurden durch 1 kg Heu ersetzt.

Im *achten* und letzten Jahrgange 1896/97 wurde den Versuchskühen täglich folgendes Futter gereicht: 6 kg Heu, 5 kg Stroh, 20 kg Schlempe, 10 kg Wruken und 4 kg Kraftfutter, welches sich aus 2 kg Weizenkleie, 1 kg Sonnenblumenkuchen, 0,5 kg Palmkernkuchen und 0,5 kg Erdnufskuchen zusammensetzte. Seit dem 4. März 1896 erhielten sie eine Zulage von 0,5 kg getrockneten Biertrebern pro Tag und Stück. Die Kühe Nr. 47, 87, 141, 149 und 164, welche späterhin an der seitens des Königlichen Ministeriums veranstalteten von Mai 1896 bis Mai 1897 währenden Milchergiebigkeitskonkurrenz teilnahmen und die ich der Kürze halber im folgenden „Konkurrenzkühe" nennen werde, bekamen vom 2. April ab noch eine tägliche Zulage von 1 kg Erdnufskuchen; die eine Hälfte dieser Zulage wurde am 21. April durch 0,5 kg Melassepalmkernmehl und die andere Hälfte am 1. Mai durch 1,0 kg Melassepalmkernmehl ersetzt, so dafs diese Rinder im ganzen 6 kg Kraftfutter pro Tag und Stück erhielten. Am 9. Mai wurde ihnen eine weitere Zulage von 2 kg Schrot gewährt und am 11. Mai wurden 1,5 kg Melassepalmkernmehl durch 2,5 kg Schrot ersetzt. Mit dem 15. Mai hörte bei *sämtlichen* Tieren die Schlempefütterung auf, an Stelle deren man täglich 0,5 kg Melassepalmkernmehl pro Kopf reichte. Am 23. Mai 1896 begann für die ganze Herde der Weidegang. Seit dem 9. Juli erhielten die Konkurrenzkühe sowie die Kuh Nr. 28 1,5 kg Weizenkleie und 0,5 kg Schrot, welche Kraftfuttergabe am 1. August bei diesen Rindern verdoppelt wurde. Vom 22. September ab kamen alle Kühe zur Nacht in den Stall und erhielten hier 1,5 kg Weizenkleie, die Konkurrenzkühe *aufserdem* noch 2 kg Schrot und 1,5 kg Sonnenblumenkuchen. Seit dem 26. September wurde den Tieren im Stall auch noch Serradella vorgelegt, an deren Stelle am 6. Oktober Rübenblätter traten. Am 9. Oktober wurden sie dauernd eingestallt;

ihre Ration bestand aus 6 kg Wiesenheu, 5 kg Stroh, Rübenblättern, 20 kg Schlempe und 3 kg Kraftfutter, nämlich 2 kg Weizenkleie und 1 kg Sonnenblumenkuchen; die Konkurrenzkühe erhielten aufserdem noch 2 kg Schrot. Mit dem 26. Oktober wurde bei allen Rindern 1 kg Weizenkleie durch 0,5 kg Erdnufskuchen und 0,5 kg getrocknete Biertreber ersetzt. Vom 6. November ab traten an Stelle der Rübenblätter 1 kg Melassepalmkernmehl und 10 kg Schnitzel und am 7. Dezember an Stelle der letzteren 10 kg Wruken.

Im nachstehenden werde ich nun über jede der 63 Versuchskühe nähere Angaben machen und die hauptsächlichsten Ergebnisse mitteilen, welche hinsichtlich des Verlaufs der Milchsekretion erhalten wurden. Eine Wiedergabe sämtlicher Monatstabellen verbietet sich wegen der damit verbundenen Kosten. Ich habe daher von jedem Jahrgange nur einige, im ganzen 25, ausgewählt, deren Aufzeichnungen ein ganz besonderes Interesse bieten und daher vollständig mitgeteilt werden sollen. Auch die übrigen Monatstabellen habe ich bei der Beschreibung einer jeden Kuh einer näheren Durchsicht unterworfen und beobachtenswerte Ergebnisse im Text mitgeteilt. Wiewohl dies in dem Bearbeitungsplan nicht vorgesehen war, schien es mir dennoch wünschenswert zu sein. Die Tiere sind nach den *Stallnummern* in aufsteigender Reihenfolge geordnet, so dafs also die Kuh Nr. 6, welche im V., VI. und VII. Jahrgange beobachtet wurde, an *erster* Stelle steht, während die im V., VI., VII und VIII. Jahrgange für den Versuch herangezogene Kuh Nr. 497 *zuletzt* an die Reihe kommt. Bei der Beschreibung jedes Tieres habe ich mich an das gleiche Schema gehalten und die in Betracht kommenden Punkte in folgender Weise geordnet:

Stallnummer der Kuh (stets abgekürzt: Nr.).

Herdbuchname.

Herdbuchnummer (stets abgekürzt: H. Nr.).

Jahr und Tag der Geburt.

Stallnummer, Herdbuchname und Herdbuchnummer (stets abgekürzt: H. Nr.) des Vaters und der Mutter.

Während welcher Laktationsperioden stand die Kuh in Untersuchung?

In welchen Jahrgängen des Versuchs wurde sie beobachtet?

Kalbetermine, Geschlecht und Väter ihrer Kälber.

Brachte die Kuh vielleicht in einem Jahre kein Kalb, sondern blieb güst?

Wie viele von ihren Kälbern wurden aufgezogen?

Mit welchen der übrigen Versuchskühe ist sie verwandt und Art der Verwandtschaft?

Wann und wo wurde die Kuh vielleicht prämiiert?

Beschreibung der Milchzeichen.

Angaben über die Schwankungen des Lebendgewichtes.

Trächtigkeitsdauer.

Dauer der Laktationsperiode.

Dauer der Periode des Trockenstehens.

Beachtenswerte Ergebnisse aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen.

Eventuell vollständige Wiedergabe einer Monatstabelle und nähere Betrachtung derselben.

Jahrestabelle bezw. Jahrestabellen.

Viele von diesen Mitteilungen hatte ich ursprünglich tabellarisch zusammengestellt — wie dies auch bei den Veröffentlichungen der beiden ersten Jahrgänge geschehen war — es schien mir jedoch im Hinblick auf den grofsen Umfang des Materials und die schon ohnehin grofse Anzahl von Tabellen besser, sämtliche in Betracht kommenden Angaben, welche sich auf *ein und dieselbe* Kuh beziehen, mit den an ihrer Milch gemachten Beobachtungen zusammenzufassen, so dafs man alles Wissenswerte an *einer* Stelle vorfindet und es nicht aus mehreren Tabellen entnehmen braucht.

Um die Veränderungen, welche die berücksichtigten Werte im Laufe der Laktation erleiden, möglichst anschaulich zu machen, sind dieselben auf den am Schlusse angefügten Tafeln I bis XVI in Kurven graphisch dargestellt worden. Es bringt hier der Verlauf der mit f, r, t, p, s und m bezeichneten Kurven bezw. den Verlauf der Werte der Monatsmittel für den prozentischen Gehalt der Milch an Fett, fettfreier Trockensubstanz, den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz der Milch, das spezifische Gewicht der Milch und die täglich ausgeschiedene Milchmenge zur Darstellung.

Kuh Nr. 6.

Quitsche, H.-Nr. 6256, geboren am 8. März 1886 — Vater: Nr. 335, Mutter: Nr. 430, Goldelse H.-Nr. 2480 — stand im V., VI. und VII. Jahrgange des Versuchs, also in den Jahren: 1893/94, 1894/95 und 1895/96 während ihrer fünften, sechsten und siebenten Laktationsperiode in Untersuchung. Sie brachte

am 11. September 1888 ein Bullkalb von „295“
„ 10. Oktober 1889 ein Bullkalb von „Edelknabe“
„ 13. November 1890 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“
„ 15. Februar 1892 ein Kuhkalb von „Lohengrin“
„ 24. März 1893 ein Kuhkalb von „Ingraban“
„ 11. März 1894 ein Bullkalb von „Floristan“
„ 22. April 1895 ein Kuhkalb von „Floristan“
„ 15. Mai 1896 *zwei* Kuhkälber von „Max“, welche geschlachtet wurden.

Von ihren 9 Kälbern wurden 5 zur Zucht verwandt. Diese Kuh ist mit keiner der übrigen Versuchskühe verwandt.

Milchzeichen: Euter mittelgrofs, Milchadern stark hervortretend, Milchgruben grofs, Haare mittelfein, Hörner fein, Milchspiegel ziemlich gut ausgebildet, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 114 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich, jedoch nicht schön.

Körpergewicht: Bei Beginn der fünften Laktationsperiode betrug es 565 kg, sank mit einigen Unterbrechungen bis auf 530 kg unmittelbar vor Beginn des Weideganges, war im Herbst bis auf 580 kg gestiegen und wuchs von da ab bis zum Schluſs der Laktation ziemlich regelmäſsig bis auf 640 kg. Im Mittel betrug es während dieses Jahrganges 587 kg. Nach dem darauf folgenden Kalben wog die Kuh nur 490 kg, bei Beginn des Weideganges 525 kg, im Herbst 570 kg und vor dem Trockenstehen 610 kg, im Mittel nur 555 kg, also 32 kg weniger als im Vorjahre. Im Anfang der siebenten Laktation war ihr Gewicht wiederum gesunken und zwar bis auf 550 kg, unmittelbar vor Beginn des Weideganges betrug es 540 kg, stieg bis zur Einstallung im Oktober auf 585 kg und bis zum Trockenstehen allmählich auf 665 kg, im Mittel wog die Kuh während der siebenten Laktation 621 kg, also 66 kg mehr, als während der sechsten und 34 kg mehr als während der fünften.

Die Trächtigkeit währte bezw. 280, 280 und 266 Tage, die Laktation bezw. 327, 363 und 327 Tage und die darauf folgende Zeit des Trockenstehens bezw. 26, 43 und 62 Tage.

Aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen wäre folgendes zu erwähnen:

In den ersten Tagen des April 1893 wurde die Kuh täglich dreimal gemolken; wider Erwarten war hier die Mittagsmilch fettreicher, als die Abendmilch. Der niedrigste Wert für das spezifische Gewicht der Abendmilch wurde an demjenigen Tage beobachtet, an welchem das Mittagsmelken zum ersten Male in Fortfall kam. Als die Kuh auf die Weide gebracht wurde, — 29. Mai 1893 — wies das spezifische Gewicht der Abendmilch dieses Tages einen niedrigeren Wert als gewöhnlich auf. Am 16. Juni rinderte sie und gab des Abends etwas weniger Milch als sonst, welche jedoch wider Erwarten erheblich fett*reicher* als die übrigen Abendgemelke war; die Morgenmilch des nächsten Tages zeichnete sich ebenfalls durch höheren Fettgehalt aus. Im Jahre 1894 wies die Abendmilch am 11. Mai bei Beginn des Weideganges ebenfalls ein niedriges spezifisches Gewicht auf. Am 19. Juni 1894 sank der Fettgehalt in der Abendmilch bis auf 0,25 %, ohne daſs ein Grund hierfür ermittelt werden konnte. Im Jahre 1895 rinderte sie am 29. Juli, des Morgens gab sie an diesem Tage fettreichere, des Abends etwas fettärmere Milch, am Tage darauf lieferte sie weniger Milch als sonst, welche jedoch die fettreichste des ganzen Monats war. Am 21. August 1895 wurde sie wiederum brünstig; sie gab des Morgens nur 3,2 kg Milch mit nur 0,15 % Fett (!), des Abends 12,0 kg Milch mit 3,08 % Fett, am nächsten Tage des Morgens 12,0 kg Milch mit 4,30 % Fett und des Abends nur 7,7 kg Milch mit 2,80 % Fett.

Die folgenden drei Tabellen Nr. 11, Nr. 12 und Nr. 13 enthalten die Hauptergebnisse der beobachteten fünften, sechsten und siebenten Laktationsperiode.

Tabelle

Kuh Nr. 6 kalbte am 24. März 1893 und wurde am 14. Februar 1894 trocken gestellt.
„ „ 6 war am 1. April 1893 7 Jahre und 0,8 Monate alt.
„ „ 6 hatte während der vorliegenden 5. Laktation ein mittleres Lebendgewicht

Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch					
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	
März 1893	143,20	5,0864	m (×) 17,90	—	m (×) 0,6358	—	3,1 8,7	m (×) 32,87	30,6 34,4	a (×) 3,552	2,99 4,37	
April „	595,42	17,1372	19,85	—	0,5712	—	2,6 12,3	30,42	28,7 31,9	2,878	1,94 4,07	
Mai „	563,58	16,5416	a 18,18	—	m 0,5336	—	6,7 11,2	a 30,10	28,0 32,0	m 2,935	1,35 4,42	
Juni „	582,00	17,1870	a 19,40	—	m 0,5729	—	6,8 12,6	a 29,70	28,6 30,9	m 2,953	1,16 4,35	
Juli „	441,75	13,2432	a 14,25	—	a 0,4272	—	3,1 10,7	a 28,91	26,6 30,2	m 2,998	1,89 4,73	
August „	408,89	12,6325	a 13,19	—	a 0,4075	—	4,7 8,4	a 28,77	27,8 30,7	m 3,089	2,27 3,80	
September „	315,30	9.2580	a 10,51	—	a 0,3086	—	3,0 7,3	m 27,64	26,1 30,6	m 2,936	2,38 3,70	
Oktober „	348,75	10,4036	a 11,25	—	a 0,3356	—	3,4 7,1	m 29,39	27,1 31,1	m 2,983	2,23 3,70	
November „	325,20	10,5330	a 10,84	—	m 0,3511	—	4,1 7,1	m 30,39	29,4 32,2	m 3,239	2,47 4,07	
Dezember „	306,28	10,3168	a 9,88	—	m 0,3328	—	3,3 5,9	a 30,90	29,3 32,2	m 3,368	2,67 4,49	
Januar 1894	190,96	7,4865	a 6,16	—	a 0,2415	—	1,6 4,4	a 31,41	29,7 33,1	m 3,920	2,87 5,11	
Februar „	30,17	1,5491	2,32	—	0,1192	—	0,9 2,5	[33,62]	31,1 35,7	5,135	4,40 5,98	
Summa . . (12 Monate)	4251,50	131,3749	—	—	—	—	—	330,50 (11)	26,1 32,2	—	1,16 5,98	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,05	—	3,090	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (327 Tage) wurden abgeschieden:

Nr. 11.

Laktationsperiode: 327 Tage. Nachfolgende Dauer des Trockenstehens: 26 Tage.

von 587 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %			
m(×) 9,191	—	a(×) 12,743	—	m(×) 1,333	—	a(×) 27,9	—	3	8	
8,444	—	11,322	—	1,353	—	25,4	—	3—2	30	
a 8,374	—	m 11,309	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	31	Am 29. Weidegang.
m 8,278	—	m 11,231	—	a 1,346	—	m 26,3	—	2	30	Rinderte am 16.
m 8.087	—	m 11,085	—	a 1,339	—	m 27,1	—	2	31	Vom 30. an frische Weide.
m 8,070	—	m 11,159	—	a 1,334	—	m 27,7	—	2	31	
m 7,755	—	m 10,691	—	a 1,336	—	m 27,5	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. an abends eingebunden.
m 8,206	—	m 11,189	—	a 1,342	—	m 26,7	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
a 8,509	—	m 11,748	—	a 1,335	—	m 27,6	—	2	30	
a 8,662	—	m 12,030	—	a 1,332	—	m 28,0	—	2	31	
a 8,899	—	m 12,819	—	a 1,311	—	m 30,6	—	2	31	
9,695	—	14,830	—	1,281	—	34,6	—	2—1	13	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	327	
8,392	—	11,482	—	1,341	—	26,92	—	—	—	

4251,50 kg Milch mit 131,3749 kg Fett, entsprechend 158 kg Butter.

Tabelle

Kuh Nr. 6 kalbte am 11. März 1894 und wurde am 9. März
„ „ „ war am 1. April 1894 8 Jahre und 0,8 Monate alt.
„ „ „ hatte während der vorliegenden 6. Laktations-
Vorangehende Dauer des
Nachfolgende Dauer des

Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
März 1894	366,45	12,0834	a 17,45	—	a 0,5754	—	3,5 11,7	a 30,58	28,2 31,9	m 3,297	2,48 4,92
April „	593,70	15,7500	a 19,79	—	a 0,5250	—	7,7 11,8	a 29,74	28,4 31,6	m 2,653	2,04 3,30
Mai „	606,36	17,6824	a 19,56	—	a 0,5704	—	5,3 12,9	a 30,14	26,4 32,7	m 2,916	1,69 5,22
Juni „	486,00	14,6730	a 16,20	—	a 0,4891	—	5,0 13,6	m 29,20	25,6 31,4	m 3,019	0,25 5,07
Juli „	480,19	15,0629	a 15,49	—	a 0,4859	—	5,7 10,0	a 29,07	27,8 31,4	m 3,137	2,22 4,22
August „	409,82	11,9660	a 13,22	—	a 0,3860	—	4,2 8,6	a 28,44	27,0 30,1	m 2,920	2,45 3,68
September „	419,70	12,1230	a 13,99	—	m 0,4041	—	3,9 8,6	a 28,81	27,8 30,4	m 2,888	1,67 3,61
Oktober „	416,64	11,5971	a 13,44	—	a 0.3741	—	3,8 8,0	a 29,34	27,1 32,2	m 2,783	1,94 3,51
November „	402,30	11,3790	a 13,41	—	a 0,3793	—	5,5 8,1	a 29,73	28,3 31,7	m 2,828	2,40 4,02
Dezember „	362,08	10,8004	a 11,68	—	a 0,3484	—	4,0 8,0	a 29,81	28,6 31,6	a 2,983	2,10 4,00
Januar 1895	343,79	10,7229	a 11,09	—	a 0,3459	—	3,4 6,8	a 29,87	28,5 31,2	m 3,119	2,06 3,78
Februar „	184,52	6,5492	a 6,59	—	a 0,2339	—	1,6 5,4	a 30,91	28,4 32,5	m 3,549	2,40 4,80
März „	28,32	1,2012	3,54	—	0,1502	—	(1,2) (5,0)	[30,27]	(28,8) (31,5)	4,242	(3,72) (4,80)
Summa . . (13 Monate)	5099,87	151,5905	—	—	—	—	—	355,64 (12)	25,6 32,7	—	0,25 5,22
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,64	—	2,972	—

Während der ganzen Laktationsperiode (in 363 Tagen) wurden abgeschieden·

Nr. 12.

1895 trocken gestellt. Dauer der Laktationsperiode: 363 Tage.

periode ein durchschnittliches Lebendgewicht von 555 kg.
Trockenstehens: 26 Tage.
Trockenstehens: 43 Tage.

aller Melkzeiten										Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz		Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %			
a 8,567	—	m 11,864	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	21	
a 8,228	—	m 10,881	—	a 1,361	—	m 24,4	—	2	30	
m 8,380	—	m 11,296	—	a 1,350	—	m 25,8	—	2	31	Am 11. Beginn des Weidegangs.
m 8,165	—	m 11,184	—	a 1,340	—	m 27,0	—	2	30	
m 8,155	—	m 11,292	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	31	
m 7,954	—	m 10,874	—	a 1,341	—	m 26,9	—	2	31	
m 8,040	—	m 10,928	—	a 1,345	—	m 26,4	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
a 8,153	—	m 10,936	—	a 1,353	—	m 25,4	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
a 8,261	—	m 11,089	—	a 1,352	—	m 25,5	—	2	30	
a 8,311	—	a 11,294	—	= 1,345	—	= 26,4	—	2	31	
a 8,353	—	a 11,472	—	a 1,338	—	m 27,2	—	2	31	
a 8,700	—	m 12,249	—	a 1,324	—	m 29,0	—	2	28	
8,677	—	12,919	—	1,295	—	32,8	—	2—1	8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	363	
8,266	—	11,238	—	1,345	—	26,44	—	—	—	

5099,87 kg Milch mit 151,5905 kg Fett, entsprechend 182 kg Butter,

Tabelle

Kuh Nr. 6 kalbte am 22. April 1895 und wurde am
„ „ 6 war am 1. April 1895 9 Jahre und 0,8
„ „ 6 hatte während der 7. Laktation ein durch-
Vorausgehende Dauer des
Jahrgang VII. Nachfolgende Dauer des

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch					
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	
April 1895	129,78	3,8988	m 14,42	—	0,4332	—	2,5 7,7	m 31,49	29,0 32,8	a 3,004	2,43 3,40	
Mai „	560,17	15,8441	a 18,07	—	a 0,5111	—	6,3 12,4	m 29,50	28,1 30,7	m 2,828	2,12 4,77	
Juni „	637,80	16,2510	a 21,26	—	m 0,5417	—	7,0 14,1	m 29,26	27,8 31,2	m 2,548	1,56 3,73	
Juli „	534,13	15,0505	a 17,23	—	a 0,4855	—	6,6 11,0	a 28,56	25,9 29,9	m 2,818	1,50 3,70	
August „	551,49	15,4814	a 17,79	—	a 0,4994	—	3,2 12,0	m 28,51	26,8 30,1	m 2,807	0,15 4,30	
September „	476,70	13,1760	a 15,89	—	a 0,4392	—	5,7 10,2	a 28,27	26,2 30,0	m 2,764	2,15 3,60	
Oktober „	443,30	12,2698	a 14,30	—	m 0,3958	—	6,0 8,5	a 29,34	27,3 32,9	m 2,768	1,86 3,47	
November „	382,50	10,5030	a 12,75	—	a 0,3501	—	5,2 7,6	a 29,80	28,3 34,2	m 2,746	2,30 3,83	
Dezember „	360,84	11,0298	a 11,64	—	a 0,3558	—	3,5 8,4	a 30,23	28,4 33,9	a 3,057	2,14 6,00	
Januar 1896	330,46	10,8686	a 10,66	—	a 0,3506	—	3,8 6,8	a 31,12	29,7 32,2	a 3,289	2,43 4,57	
Februar „	203,87	7,6125	a 7,03	—	a 0,2625	—	1,7 5,0	a 31,44	29,5 33,2	m 3,734	2,80 4,87	
März „	36.30	1,5385	2,79	—	0,1183	—	0,7 6,2	[31,83]	31,0 32,6	4,238	3,48 5,00	
Summa . .	4647,34	133,5240	—	—	—	—	—	327,52	25,9 34,2	—	0,15 6,00	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,77	—	2,873	—	

Während der ganzen Laktationperiode (in 327 Tagen) wurden abgeschieden:

Nr. 13.

13. März 1896 trocken gestellt. Laktationsdauer; 327 Tage.
Monate alt.
schnittliches Lebendgewicht von 621 kg.
Trockenstehens: 43 Tage.
Trockenstehens: 62 Tage.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %			
m 8,737	—	m 11,741	—	m 1,351	—	a 25,6	—	3	9	
m 8,202	—	m 11,030	—	a 1,351	—	m 25,6	—	2	31	Am 17. Beginn des Weidegangs.
m 8,086	—	m 10,634	—	a 1,365	—	m 24,0	—	2	30	
m 7,964	—	m 10,782	—	a 1,347	—	m 26,1	—	2	31	Rinderte am 29.
m 7.948	—	m 10,755	—	a 1,347	—	m 26,1	—	2	31	
m 7,879	—	m 10,643	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	30	
a 8,150	—	a 10,918	—	a 1,354	—	m 25,3	—	2	31	
a 8,261	—	a 11,007	—	a 1,357	—	m 24,9	—	2	30	
a 8,431	—	a 11,488	—	m 1,343	—	a 26,6	—	2	31	
a 8,701	—	a 11,990	—	m 1,337	—	a 27,4	—	2	31	
a 8,870	—	m 12,604	—	a 1,319	—	m 29,6	—	2	29	
9,069	—	13,307	—	1,302	—	31,8	—	2—1	13	Seit dem 8. nur einmal gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	327	
8,279	—	11,152	—	1,350	—	25,77	—	—	—	

4647,34 kg Milch mit 133,5240 kg Fett, entsprechend 160 kg Butter.

Bei Beginn der fünften Laktation lieferte die Kuh in den ersten acht Tagen nur 17,90 kg Milch täglich, im April stieg der Milchertrag auf 19,85 kg, sank im Mai auf 18,18 kg und wuchs infolge des am 29. Mai beginnenden Weideganges im Juni auf 19,40 kg an. Der darauf folgende Rückgang im Monat Juli, in welchem die Kuh täglich nur 14,25 kg, also 5,15 kg Milch weniger als im Juni lieferte, ist der stärkste während der ganzen Laktation. Von da an ging die Milchmenge bis Ende September allmählich zurück, wuchs alsdann im Oktober infolge der am 2. erfolgten Einstallung wieder um 0,74 kg an. Die Abnahme des Milchertrages betrug im Dezember nur 0,96 kg, im Januar jedoch 3,72 kg und im Februar unmittelbar vor dem Trockenstehen sogar 3,84 kg pro Tag. — Bei der sechsten Laktation war die tägliche Milchmenge während der Monate März und April nahezu die gleiche, wie bei denselben Monaten des Vorjahres. Da hier der Weidegang schon am 11. Mai, also 18 Tage früher als im Jahre 1893, begann, war im Mai die Milchmenge täglich um 1,38 kg höher als im Mai und sogar noch um 0,16 kg höher als im Juni des Vorjahres. Mit dem früheren Beginn des Weideganges steht es auch im Zusammenhang, dafs der stärkste Rückgang der Milchmenge — 3,36 kg — hier schon im Juni stattfand. Die Abnahme im August war ziemlich beträchtlich — 2,27 kg pro Tag —. Auffallend ist es, dafs der September 1894 eine Steigerung des täglichen Milchertrages um 0,77 kg mit sich brachte, während dieser Monat im Jahre 1893 eine beträchtliche Abnahme von 2,68 kg Milch aufwies. Der Rückgang der Milchmenge im Februar war auch bei dieser Laktationsperiode beträchtlich und betrug 4,50 kg pro Tag; im März, unmittelbar vor dem Trockenstehen, machte er täglich 3,05 kg aus. — Die siebente Laktationsperiode begann etwas später im Jahre als die beiden vorangehenden, nämlich erst am 22. April. Während der ersten 9 Tage nach dem Kalben gab die Kuh erheblich weniger Milch als in den beiden Vorjahren. Auch im Monat Mai war ihr täglicher Milchertrag, obwohl sie am 17. auf die Weide gebracht worden war, niedriger als im April und Mai beider Vorjahre. Während wir im Juni 1894 einen Rückgang der Milchmenge von 3,36 kg pro Tag nachweisen konnten, treffen wir hier eine Zunahme von 3,19 kg an. In diesem Jahre — 1895 — machte sich die Abnahme der Milchmenge ebenso wie im Jahre 1893 erst im Juli bemerkbar, wo sie 4,03 kg pro Tag betrug. Im August nahm die Michdrüsenthätigkeit einen kleinen Aufschwung, um in den darauf folgenden Monaten allmählich nachzulassen. Wie es zu erwarten war, nahm die Milchmenge in den beiden letzten Monaten der Laktation rasch ab. — Was die pro Tag ausgeschiedene *Fettmenge* anbelangt, so war diese sowohl 1893 als auch 1894 am höchsten in dem ersten Monat der Laktation, 1895 schied dagegen die Kuh im Juni am meisten Fett aus. — Vergleicht man diese Maximalwerte untereinander, so ersieht man, dafs sie von Jahr zu Jahr kleiner werden.

Das *spezifische Gewicht der Milch* war in allen drei Jahren bei Beginn und am Ende der Laktation am höchsten und in der Mitte der Laktation, in den Monaten August und September, am niedrigsten. Die meisten Monate

weisen in den drei Jahren sehr ähnliche Werte auf, so z. B. der Monat Oktober: 29,39 — 29,34 — 29,34. Daher sind auch die Jahresmittelwerte einander sehr ähnlich: 30,05 — 29,64 — 29,77. Die äufsersten Schwankungen für das spezifische Gewicht der Milch dieser Kuh bewegten sich in der 5., 6. und 7. Laktation bezw. zwischen 26,1 und 32,2 — 25,6 und 32,7 — 25,9 und 34,2. — In allen drei Jahren war *der prozentische Fettgehalt der Milch* im ersten Monat nach dem Kalben höher als in den darauf folgenden, er betrug 3,552, 3,297 und 3,004 %, ging also von Jahr zu Jahr zurück. Am niedrigsten war der mittlere Fettgehalt bei der fünften und sechsten Laktationsperiode im zweiten Monat — April 1893 und April 1894 —, bei der siebenten im dritten Monat nach dem Kalben, Juni 1895. Dieser niedrigste Wert betrug in den drei Jahren bezw. 2,878, 2,653 und 2,548 %, nahm also ebenfalls von Jahr zu Jahr ab. In allen drei Jahren begann der Fettgehalt der Milch vom viertletzten Monate der Laktation an ziemlich rasch zu wachsen, so dafs also die Kuh im letzten Monat der Laktation stets die fettreichste Milch lieferte. Die äufsersten Schwankungen, welche der prozentische Fettgehalt der Milch dieser Kuh aufweist, bewegen sich in allen drei Jahren zwischen ähnlichen Grenzen nur mit dem Unterschiede, dafs der Minimalwert 1893 1,16 %, 1894 und 1895 dagegen 0,25 und 0,15 % — gelegentlich der Brunst — betrug. — Für den *Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz* gilt ebendasselbe, was für das spezifische Gewicht der Milch oben gesagt wurde; in allen drei Jahren war dieser Wert am höchsten zu Anfang und am Ende der Laktation und am niedrigsten in den Monaten August und September. Die drei Jahresmittelwerte, bezw. 8,392, 8,266 und 8,279, sind einander ziemlich ähnlich. — Auch *der Trockensubstanzgehalt der Milch* dieser Kuh war in allen drei in Betracht gezogenen Laktationsperioden bei ihrem Beginn und an ihrem Ende am höchsten, hier noch höher, als dort. Am wenigsten Trockenmasse enthielt die Milch im August und September. Vergleicht man die drei Jahresmittelwerte untereinander, so sieht man, dafs der Trockensubstanzgehalt der Milch mit dem zunehmenden Alter der Kuh allmählich zurückgeht, denn er beträgt in den drei aufeinander folgenden Laktationen bezw. 11,482, 11,238 und 11,152 %; die gleiche Wahrnehmung konnten wir oben an dem prozentischen Fettgehalt der Milch machen, der bezw. 3,090 — 2,972 — 2,873 % betrug. Da der Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz nicht mit genau derselben Regelmäfsigkeit zurückgeht, so geht hieraus hervor, dafs der Rückgang des Trockensubstanzgehaltes hauptsächlich durch die Abnahme des Fettgehaltes bedingt wird. — *Der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz der Milch* war am Ende der Laktation in allen drei Jahren am höchsten; auch hier sieht man deutlich, wie mit dem voranschreitenden Alter der Kuh sowohl die Maximalwerte — 34,6, 32,8 und 31,8 % — als auch die Minimalwerte — 25,4, 24,4 und 24,0 — als auch die Jahresmittelwerte — 26,92, 26,44, 25,77 — in den drei aufeinanderfolgenden Laktationsperioden allmählich kleiner werden.

Die Hauptergebnisse der vorstehenden drei Tabellen sind auf der Kurventafel I graphisch dargestellt.

Kuh Nr. 9,

Quecksilber, H.-Nr. 6966, geboren am 22. März 1886 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 393, Kaiserkrone, H.-Nr. 3534 — stand im V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs während ihrer fünften, sechsten, siebenten und achten Laktationsperiode in Untersuchung. Sie verkalbte am 12. April 1888, woran sich die erste Laktationsperiode anschlofs. Alsdann brachte sie

am 24. September 1889 ein Bullkalb von „Edelknabe“
„ 7. Februar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“
„ 18. Februar 1892 ein Kuhkalb von demselben Stier
„ 31. März 1893 ein Kuhkalb von „Ingraban“
„ 8. Februar 1894 ein Kuhkalb von „Floristan“
„ 14. Januar 1895 ein Kuhkalb von „Zampa“
„ 8. Dezember 1895 ein Bullkalb von „Max“ und
„ 1. Februar 1897 ebenfalls ein Bullkalb von „Max“.

Von diesen acht Kälbern wurden die vier männlichen und ein weibliches zur Zucht verwandt.

Als Tochter des Bullen „Edelmann“ ist sie eine Halbschwester der Versuchskühe 13, 15, 20, 22, 27, 28, 31, 32, 469, 470, 490 und 497.

Milchzeichen: Euter mittelgrofs, Milchadern stark, Milchgruben sehr grofs, Haare sehr fein, Hörner fein, Milchspiegel schlecht ausgebildet, Haut sehr fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 98 cm, Gesamtausdruck: schön.

Körpergewicht: Während der vier in Betracht gezogenen Jahrgänge betrug es bezw. 569, 521, 549 und 527 kg, ging also während der sechsten und achten Laktationsperiode merkbar zurück. In den ersten sechs bis acht Wochen nach dem Kalben pflegte es erheblich abzunehmen, z. B. wog die Kuh zu Anfang der achten Laktation am 13. Dezember 1895 560 kg und 17. Januar 1896 nur 490 kg. In allen Jahren nahm ihr Lebendgewicht während des Weideganges erheblich zu.

Die Trächtigkeitsdauer währte bezw. 284, 281, 261 und 276 Tage, die Laktationsperiode bezw. 286, 288, 290 und 326 Tage und die darauf folgende Dauer des Trockenstehens bezw. 28, 52, 37 und 95 Tage.

Aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen wäre folgendes anzuführen:

Als die Kuh am 2. Mai 1893 rinderte, gab sie des Morgens etwas weniger Mich, welche jedoch *fettreicher* als sonst war, sie enthielt nämlich 4,65 % Fett; die Abendmilch dagegen wies einen Fettgehalt von nur 2,20 % auf, während man darin am Tage vorher 4,01 % Fett gefunden hatte. Am 29. Mai wurde die Kuh auf die Weide gebracht, was ein Sinken des spezifischen Gewichtes der Abendmilch auf 27,9 Grad hervorrief. Als am 1. März 1894 zum ersten Mal das Mittagsmelken fortfiel, wies infolgedessen das Abendgemelke ein höheres spezifisches Gewicht als gewöhnlich auf. Im Jahre 1894 begann der Weidegang am 11. Mai; an diesem Tage enthielt das Morgengemelke nur 1,80 % Fett und die Abendmilch zeichnete sich

durch ein *höheres* spezifisches Gewicht aus, 32,0; am darauffolgenden Tage dagegen hatte sie ein spezifisches Gewicht von nur 27,4. Auch im Jahre 1895 sank am ersten Weidetage dieser Wert bei der Abendmilch erheblich, nämlich auf 26,8. Als die Kuh den 21. September 1895 zum erstenmal des Abends im Stall gemolken wurde, lieferte sie eine erheblich fettreichere Milch als sonst, f = 4,35 %. Am 23. Mai 1896 sank bei Beginn des Weideganges das spezifische Gewicht der Abendmilch auf 24,0, wobei allerdings bemerkt werden mufs, dafs dieser Wert in jenem Monat überhaupt ziemlich niedrig war, zwei Tage vorher, am 21. Mai, hatte er bei der Abendmilch auch nur 26,0 Grad ausgemacht. Gelegentlich der Brunst, am 4. Mai 1896, gab die Kuh *erheblich fettreichere* Milch, als gewöhnlich. Am 22. Oktober 1896 fiel zum ersten Mal das Morgenmelken aus und die Kuh wurde von nun ab nur noch des Abends gemolken, an diesem Tage hatte die Milch ein niedrigeres spezifisches Gewicht — 27,5 — als sonst.

Auf den nächsten vier Tabellen Nr. 14, 15, 16 und 17 sind die in Betracht gezogenen Monats- und Jahresmittelwerte, sowie ihre Schwankungen mitgeteilt. (Siehe Tabellen Nr. 14—17 Seite 44—47.)

Während der fünften, sechsten und achten Laktation lieferte die Kuh Nr. 9 im ersten Monat nach dem Kalben pro Tag im Mittel mehr Milch als im zweiten, während der siebenten war dagegen umgekehrt der zweite Monat ertragreicher, als der erste. Im VI. und VII. Jahrgange rief der Weidegang eine Steigerung der Milchmenge hervor, im V. und VIII. jedoch nicht. Die *täglich ausgeschiedene Fettmenge* war in allen vier Jahren am höchsten im ersten Monat nach dem Kalben. Das naturgemäfse Zurückgehen dieses Wertes wurde nur während der sechsten und siebenten Laktation durch den Weidegang aufgehalten. — Die Jahresmittelwerte für *das spezifische Gewicht der Milch* des V., VI. und VII. Jahrganges sind wenig abweichend voneinander, während der Mittelwert des VIII. um 1 Grad niedriger ist; vielleicht steht dies mit dem ziemlich hohen Alter der Kuh — sie war am 22. März 1886 geboren — im Zusammenhang. Während aller vier Laktationsperioden war dieser Wert im ersten Monat nach dem Kalben erheblich höher als in den darauf folgenden, wobei noch ausdrücklich bemerkt sein mag, dafs die im Laufe der ersten fünf Tage gelieferten 15 Gemelke als Erstlingsmilch betrachtet und nicht in Rechnung gesetzt wurden. In den letzten Monaten vor dem Trockenstehen wiesen die Werte für s stets eine Zunahme auf. Den niedrigsten Monatsmittelwert treffen wir in den vier Jahrgängen bezw. im sechsten, siebenten, achten und neunten Monat der Laktation an. Die Schwankungen für das spezifische Gewicht der Milch der einzelnen Gemelke waren am erheblichsten in dem achten Jahrgange, 24,0 bis 37,0, als die Kuh schon über 10 Jahre alt war. — Der *prozentische Fettgehalt der Milch* war stets im ersten Monat nach dem Kalben erheblich höher als in den darauffolgenden. Gegen Ende der fünften, sechsten und siebenten Laktation nahm er deutlich zu, was bei der achten Laktation nicht mehr der Fall war, wohl infolge des höheren Alters der Kuh. Der Weidegang rief im V. und VIII. Jahrgange ein schwaches Sinken,

Tabelle Nr. 14.

Kuh Nr. 9 kalbte am 31. März 1893 und wurde am 11. Januar 1894 trockengestellt. Laktationsperiode: 286 Tage.
Dieser fünften Laktation der Kuh folgte eine Periode des Trockenstehens von 28 Tagen.
Jahrgang V. Alter am 1. April 1893: 7 Jahre 0,3 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der fünften Laktation: 569 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen %	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1893	679,80	22,3800	m (×) 22,66	—	a (m) 0,7460	—	3,4	m (×)	28,0	a (×)	1,57	m (×)	—	a (×)	—	m (×)	—	a (×)	—	3	30	
							11,0	33,07	36,7	3,292	6.40	9,189	—	12,481	—	1,345	—	26,4	—			
Mai „	529,79	16,0735	a 17,09	—	m 0,5185	—	5,9	a	27,9	m	1,83	m		m		a		m				
							11,2	30,20	32,4	3,034	4,65	8,419	—	11,453	—	1,344	—	26,5	—	2	31	Wurde gedeckt am 2. Am 29. Weidegang.
Juni „	482,70	14,1570	a 16,09	—	m 0,4719	—	5,4	a	27,6	m	1,80	m		m		a		m				
							10,5	29,65	30.8	2,933	5,30	8.261	—	11,194	—	1,346	—	26,2	—	2	30	
Juli „	394,32	12,4031	a 12,72	—	m 0,4001	—	2,7	m	27,6	m	2,03	m		m		a		m				
							8,7	29,05	30,6	3,145	4,30	8,152	—	11,297	—	1,333	—	27,8	—	2	31	Vom 30. ab frische Weide.
August „	385,64	12,2016	a 12,44	—	a 0,3936	—	4,2	m	27,6	m	1,94	m		m		a		m				
							8,1	29.01	30,7	3,164	4,29	8,146	—	11,310	—	1,332	—	28,0	—	2	31	
September „	288,00	9,0330	a 9,60	—	a 0,3011	—	2,5	m	27,2	m	2,40	m		m		a		m				
							7,0	28,41	29,9	3,136	3,85	7,989	—	11,125	—	1,330	—	28,2	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktober „	214,21	7,1362	a 6,91	—	a 0,2302	—	2,2	a	27,5	a	2,37	a		m		a		m				
							5,8	29,25	31,2	3,331	4,31	8,239	—	11,570	—	1,326	—	28,8	—	2	31	
November „	166,50	6,1140	a 5,55	—	a 0,2038	—	1,9	a	28,6	a	1,80	a		m		a		m				Vom 2. ab endgültig eingestallt.
							3,8	29,73	30,9	3,672	4,59	8,429	—	12,101	—	1,314	—	30,3	—	2	30	
Dezember „	130,51	5,1646	a 4,21	—	a 0,1666	—	1,4	a	28,6	a	3,37	a		a		m		a				
							3,0	30,25	31,5	3,957	4,66	8,619	—	12,594	—	1,304	—	31,6	—	2	31	
							0,6		32,0		4,10											
Januar 1894	12,50	0,6080	1,25	—	0,0608	—	2,1	[33,87]	35,9	4.863	5,62	9,703	—	14.566	—	1,290	—	33,4	—	1	10	
Summa . . (10 Monate)	3283,97	105,2710	—	—	—	—	—	268,62	27,2 36,7	—	1,57 6,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	285	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,85	—	3,206	—	8,365	—	11,571	—	1,334	—	27,71	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (286 Tage) wurden abgeschieden: 3295,50 kg Milch mit 105,6405 kg. Fett, entsprechend 127 kg Butter.

Tabelle Nr. 15.

Kuh Nr. 9 kalbte am 8. Februar 1894 und wurde am 23. November 1894 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 288 Tage.
Dieser sechsten Laktation ging eine Periode des Trockenstehens von 28 Tagen voran und folgte eine solche von 52 Tagen.
Jahrgang VI. Alter am 1. April 1894: 8 Jahre 0,3 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der sechsten Laktation: 521 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
Febr. 1894	426,72	15,4854	m (×) 20,32 a	—	0,7374 a	—	4,2 11,0 4,7	m (×) 32,96 a	29,6 35,4 27,6	a (×) 3,629 m	2,06 5,62 2,02	m (×) 9,230 m	—	a (×) 12,859 m	—	m (×) 1,330 a	—	a (×) 28,2 m	—	3	21	
März „	540,64	16,5292	17,44 a	—	0,5332 a	—	12,2 5,3	30,23 a	33,9 26,6	3,057 m	4,60 1,90	8,431 a	—	11,488 m	—	1,343 a	—	26,6 m	—	2	31	
April „	424,20	11,6520	14,14 a	—	0,3884 a	—	10,4 5,0	28.91 m	32,0 27,4	2,747 m	3,69 1,80	8,036 m	—	10,783 m	—	1,352 a	—	25,5 m	—	2	30	Wurde gedeckt am 28.
Mai „	463,45	12,9549	14,95 a	—	0,4179 m	—	9,2 4,6	29,12 m	32,0 27,4	2,795 m	3,83 2,12	8,097 m	—	10,892 m	—	1,351 a	—	25,7 m	—	2	31	Am 11. Beginn des Weidegangs.
Juni „	400,80	11,3880	13,36 a	—	0,3796 a	—	8,3 4,3	28,97 m	31,1 27,4	2,841 m	4,17 1,85	8,071 m	—	10,912 m	—	1,348 a	—	26,0 m	—	2	30	
Juli „	365,49	11,4545	11,79 a	—	0,3695 a	—	9,0 2,7	28,54 m	30,5 25,8	3,134 m	4,17 2,53	8,022 m	—	11,156 m	—	1,331 a	—	28,1 m	—	2	31	
August „	266,91	8,5188	8,61 a	—	0,2748 a	—	5,7 2.3	27,83 m	29,8 26,7	3,192 a	3,69 1,91	7,854 m	—	11,046 m	—	1,325 m	—	28,9 a	—	2	31	
Septbr. „	236,10	7,8540	7,87 a	—	0,2618 a	—	6,1 1,4	28.84 m	30,5 26,6	3,327 a	4,13 2,31	8,135 m	—	11,462 a	—	1,324 m	—	29,0 a	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktober „	159,34	5,1925	5,14	—	0,1675	—	4,0 (0,9)	28,95	31,1 (27,9)	3,259	4,44 (2,00)	8,149	—	11,408	—	1,327	—	28,6	—	2	31	Vom 23. ab dauernd eingestallt.
Novb. „	49,61	1,6544	2,26	—	0,0752	—	(2,0)	(29,24)	(31,7)	3,335	(5,00)	8,238	—	11,573	—	1,326	—	28,8	—	2—1	22	
Summa . (10 Monate)	3333,26	102,6837	—	—	—	—	—	264.35 (9)	25,8 35,4	—	1,80 5,62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	288	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,37	—	3,081	—	8,219	—	11,300	—	1,338	—	27,27	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 288 Tagen) wurden abgeschieden: 3333,26 kg Milch mit 102,6837 kg Fett, entsprechend 123 kg Butter.

Tabelle Nr. 16.

Kuh Nr. 9 kalbte am 14. Januar 1895, wurde sogleich in Untersuchung genommen und am 30. Oktober 1895 trockengestellt. Laktationsdauer: 290 Tage.
Dieser siebenten Laktation ging eine Periode des Trockenstehens von 52 Tagen voran und folgte eine solche von 37 Tagen.
Jahrgang VII. Alter am 1. April 1895: 9 Jahre 0,3 Monate; mittleres Lebendgewicht während der siebenten Laktation: 549 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %			
Januar 1895	326,16	12,5388	m 18,12	—	m 0,6966	—	2,5	m 33,99	29,4	a 3,846	2,62	m 9,530	—	a 13,376	—	m 1,326	—	a 28,7	—	3	18	
Februar „	527,28	16,4084	m 18,83	—	a 0,5860	—	4,2	m 30,96	27,0	a 3,112	1,72	m 8,625	—	a 11,737	—	m 1,344	—	a 26,5	—	3—2	28	
März „	467,48	12,6573	a 15,08	—	a 0,4083	—	5,7	m 28,84	26,8	m 2,708	1,67	m 8,012	—	m 10,720	—	a 1,354	—	m 25,3	—	2	31	
April „	360,60	9,4740	a 12,02	—	a 0,3158	—	3,5	m 29,39	28,2	m 2,627	1,42	m 8,134	—	m 10,761	—	a 1,361	—	m 24,4	—	2	30	Am 17. Mai auf die Weide gebracht, an diesem Tage sinkt das spezifische Gewicht der Abendmilch auf 1,0268.
Mai „	353,71	10,5431	a 11,41	—	a 0,3401	—	7,8	29,02	30,3	2,981	3,35	8,112	—	11,093	—	a 1,341	—	m 26,9	—	2	31	
Juni „	375,60	10,9920	a 12,52	—	m 0,3664	—	3,4	m 29,28	26,8	m 2,927	2,28	m 8,166	—	m 11,093	—	a 1,345	—	m 26,4	—	2	30	
Juli „	304,42	9,7092	a 9,82	—	a 0,3132	—	4,6	m 28,69	28,2	m 3,189	2,19	m 8,071	—	m 11,260	—	a 1,329	—	m 28,3	—	2	31	
August „	242,42	7,8988	a 7,82	—	a 0,2548	—	1,6	m 28,87	25,8	a 3,258	2,01	m 8,129	—	m 11,387	—	a 1,327	—	a 28,6	—	2	31	
September „	160,20	5,3850	a 5,34	—	a 0,1795	—	2,0	m 28,76	27,4	a 3,361	1,65	m 8,122	—	a 11,483	—	m 1,322	—	a 29,3	—	2	30	
Oktober „	116,40	4,0140	a 3,88	—	a 0,1338	—	1,4	m 30,00	26,4	a 3,448	2,02	m 8,452	—	a 11,900	—	m 1,324	—	a 29,0	—	2	30	Am 30. Okt. abends trocken gestellt.
Summa . .	3234,27	99,6206	—	—	—	—	0,7 9,8	297,80	25,8 37,2	—	1,42 7,21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	290	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,78	—	3,080	—	8,323	—	11,403	—	1,340	—	27,02	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 290 Tagen) wurden abgeschieden: 3234,27 kg Milch mit 99,6206 kg Fett, entsprechend 120 kg Butter.

Tabelle Nr. 17.

Kuh Nr. 9 kalbte am 8. Dezember 1895 und wurde am 28. Oktober 1896 zum letzten Male gemolken. Laktationsdauer 362 Tage.
Dieser achten Laktation ging eine Periode des Trockenstehens von 37 Tagen voran und folgte eine solche von 95 Tagen.
Jahrgang VIII. Alter am 1. April 1896: 10 Jahre 0,3 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der achten Laktation: 527 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %				
Dezemb. 1895	447,51	17,013	a 18,65	—	a 0,7089	—	2,8	m 33,77	31,1 37,0	a 3,802	0,84 5,80	a 9,465	—	a 13,267	—	m 1,326	—	a 28,70	—	2 (3)	24	
Januar 1896	469,96	14,254	a 15,16	—	a 0,4598	—	5,7 9,6	m 30,81	28,8 32,8	a 3,033	2,10 4,90	a 8,572	—	a 11,605	—	m 1,347	—	a 26,10	—	2	31	
Februar „	379,90	10,765	a 13,10	—	a 0,3712	—	3,0 9,3	m 28,57	26,1 31,3	a 2,834	1,74 3,75	a 7,969	—	a 10,803	—	m 1,346	—	a 26,20	—	2	29	
März „	373,55	10,853	a 12,05	—	a 0,3501	—	5,0 7,4	m 28,39	25,9 30,3	a 2,905	1,18 3,98	a 7,939	—	a 10,844	—	m 1,342	—	a 26,80	—	2	31	
April „	308,40	9,102	a 10,28	—	a 0,3034	—	2,8 6,4	m 28,82	26,7 30,6	a 2,952	2,13 3,80	a 8,055	—	a 11,007	—	m 1,342	—	a 26,82	—	2	30	
Mai „	264,12	8,200	a 8,52	—	a 0,2645	—	2,4 5,9	m 27,45	24,0 29,2	a 3,105	2,31 4,23	m 7,741	—	m 10,846	—	m 1,327	—	a 28,63	—	2	31	Am 23. Mai auf die Weide gebracht, an diesem Tage sank das spezifische Gewicht der Abendmilch auf 1,0240.
Juni „	246,00	6,880	a 8,20	—	a 0,2294	—	3,0 5,5	m 28,09	26,3 33,8	m 2,798	2,51 3,40	m 7,842	—	m 10,640	—	a 1,346	—	m 26,29	—	2	30	
Juli „	185,07	5,181	a 5,97	—	a 0,1671	—	2,0 4,1	m 27,29	24,9 30,5	m 2,799	1,80 4,33	m 7,640	—	m 10,439	—	m 1,342	—	a 26,80	—	2	31	
August „	165,85	4,753	a 5,35	—	a 0,1533	—	2,0 3,4	m 26,96	24,8 28,8	m 2,865	2,26 3,49	m 7,569	—	m 10,434	—	a 1,336	—	m 27,50	—	2	31	
September „	135,90	3,915	a 4,53	—	a 0,1306	—	1,0 3,1	m 27,76	25,7 30,3	m 2,881	1,20 3,46	m 7,774	—	m 10,655	—	m 1,340	—	a 27,00	—	2	30	
Oktober „	68,32	1,957	a 2,44	—	a 0,0699	—	0,5 2,2	m 28.60	26,2 30,3	a 2,865	2,10 3,34	m 7,983	—	a 10.848	—	m 1.345	—	a 26,40	—	2 (1)	28	Seit dem 22. Oktober nur einmal täglich gemolken.
Summa . .	3044,58	92,873	—	—	—	—	—	316,51	24,0 37,0	—	0,84 5,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,77	—	3,050	—	8,062	—	11,112	—	1,336	—	27,45	—	—	—	

Kuh Nr. 9 gab während der ganzen Dauer der Laktationsperiode (= 326 Tage) 3044.58 kg Milch und 92,873 kg Fett, entsprechend 111 kg Butter.

im VI. und VII. ein geringes Anwachsen des Fettgehaltes hervor. Der niedrigste Monatsmittelwert für f wurde beobachtet bei der fünften Laktation im dritten Monat — Juni 2,933 % — bei der sechsten ebenfalls im dritten Monat — April 2,747 % — bei der siebenten im vierten Monat — April 2,627 % — und bei der achten im siebenten Monat — Juni 2,798 %. — Vergleichen wir die vier Jahresmittelwerte untereinander, so treffen wir bei den Werten der sechsten, siebenten und achten Laktation — 3,081 %, 3,080 % und 3,050 % — nur sehr geringe Unterschiede an, wogegen die fünfte, während welcher vielleicht die damals erst etwas über 7 Jahre alte Kuh in dieser Hinsicht auf dem Gipfel ihrer Leistungsfähigkeit angelangt sein mochte, einen erheblich höheren Wert, 3,206 % aufweist. Die bei den einzelnen, im Laufe von vier Jahren gewonnenen Gemelken dieser Kuh beobachteten Schwankungen für den prozentischen Fettgehalt der Milch bewegen sich von 0,84 % — Ursache unbekannt — bis 7,21 % — Abendmilch bei dreimaligem Melken. — Der prozentische *Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz* steigt und sinkt mit dem spezifischen Gewicht der Milch; dies gilt sowohl für die Jahres- als auch für die Monatsmittelwerte mit nur wenigen vereinzelten Ausnahmen. — Da, wie bereits oben erwähnt, sowohl der prozentische Fettgehalt der Milch, als auch ihr spezifisches Gewicht in allen vier Jahren in dem ersten Monat nach dem Kalben erheblich höher als in den darauffolgenden war, so mufste für den Trockensubstanzgehalt der Milch das gleiche zutreffen, weil dieser bekanntlich von jenen beiden Werten abhängig ist. Im letzten Monat jeder der vier Laktationen nahm der Gehalt der Milch an Trockensubstanz mehr oder weniger stark zu. Den niedrigsten Monatsmittelwert wies auf in der fünften Laktation der sechste Monat — September 11,125 % — in der sechsten der dritte Monat — April 10,783 % — in der siebenten ebenfalls der dritte Monat — März 10,720 % — und in der achten der neunte Monat — August 10,434 %. Während der fünften und achten Laktation lag also der niedrigste Mittelwert für die Trockensubstanz der Milch in demjenigen Monat, in welchem auch das spezifische Gewicht der Milch am kleinsten war, im sechsten Jahrgange dagegen fiel der Minimalwert für t zusammen mit dem kleinsten Werte für f; im siebenten Jahrgange traf weder eins noch das andere zu. — *Der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz* war im ersten Monat der sechsten, siebenten und achten Laktation erheblich höher, als in den darauf folgenden, für die fünfte Laktation traf dies jedoch nicht zu. In den drei bis vier letzten Monaten vor dem Trockenstehen war dieser Wert in jedem Jahre höher, als in den unmittelbar vorangehenden. Der höchste Mittelwert fiel in der fünften und achten Laktation zusammen mit dem höchsten mittleren Fettgehalt der Milch, der niedrigste wurde bei der fünften, sechsten und siebenten Laktation in demjenigen Monat beobachtet, in welchem auch f am geringsten war.

Kuh Nr. 13,

Quartier, H.-Nr. 8328, geboren am 5. April 1886 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111, Mutter: Nr. 338, Heister, H.-Nr. 2498 — wurde

während ihrer fünften, sechsten und siebenten Laktationsperiode in dem V., VI. und VII. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte:

am 24. August 1888 ein Bullkalb von dem Stier „Nr. 445“,
„ 4. Januar 1890 ein Kuhkalb von „Monarch“,
„ 4. Februar 1891 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 5. Januar 1892 ein Kuhkalb von „Ingo“,
„ 1. April 1893 ein Bullkalb von demselben Stier,
„ 9. März 1894 ein Bullkalb von „Floristan“ und
„ 11. Februar 1895 ein totes Kalb, dessen Vater unbekannt blieb.

Alsdann blieb die Kuh güst und wurde geschlachtet.

Von ihren sieben Kälbern wurden sechs aufgezogen.

Als „Edelmann“-Tochter ist sie mit den Kühen Nr. 9, 15, 20, 22, 27, 28, 31, 32, 469, 470, 480 und 497 verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgroſs, Milchadern mittelstark, Milchgruben mittelgroſs, Haare fein, Hörner fein, jedoch sehr schlecht gestellt, Milchspiegel sehr gut, Haut fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 113 cm, Gesamtausdruck: gut.

Lebendgewicht. Im Anfang der fünften Laktation betrug es 555 kg, vor dem Weidegange nur 520 kg und nach dessen Beendigung 590 kg, kurz vor dem Trokenstehen 630 kg. Die nächste sechste Laktation begann mit einem Lebendgewicht von 560 kg, welches bis zu Anfang des Weideganges auf 505 kg zurückging, nach dem Einstallen im Herbst war es auf 580 kg gestiegen und betrug unmittelbar vor dem Trockenstehen 635 kg. Nach dem darauf folgenden Kalben war das Gewicht der Kuh auf 550 kg gesunken, betrug vor dem Weidegang 580 kg, nach dessen Beendigung nur 570 kg und am Ende der Laktation 575 kg, wobei allerdings zu beachten ist, daſs die Kuh nicht aufgenommen hatte und somit güst geblieben war. Ihr mittleres Lebendgewicht während der drei vorliegenden Laktationen belief sich bezw. auf 576, 559 und 564 kg.

Die fünfte und sechste Laktationsperiode umfaſsten bezw. 309 und 332 Tage, die ihnen vorangehende Trächtigkeit währte bezw. 278 und 278 Tage. Nach der fünften Laktation stand die Kuh 33, nach der sechsten nur 8 Tage lang trocken, da sie etwa vier Wochen zu früh kalbte. Die darauf beginnende siebente Laktation, welcher eine Tragzeit von nur 251 Tagen voranging, war auch insofern unnormal, als die Kuh güst blieb und nach 261 Beobachtungstagen ausrangiert wurde.

Bemerkenswertes aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen: Die Brunst am 5. Juni 1893 übte auf die Milchdrüsenthätigkeit keinen Einfluſs aus. — Am 2. Oktober 1893 wurde die Kuh eingestallt, infolgedessen war an diesem Tage das Abendgemelke erheblich fettreicher als sonst. — Das Rindern am 5. Juni 1894 beeinfluſste die Milchsekretion insofern, als die Kuh am darauffolgenden Tage die fettreichsten Gemelke des ganzen Monats lieferte. Ebendieselbe Erscheinung machte sich gelegentlich der Brunst am 28. Mai 1895 bemerkbar. — Als gegen Ende der Laktation die Kuh am

Tabelle Nr. 18.

Kuh Nr. 13 kalbte am 1. April 1893 und wurde am 4. Februar 1894 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 309 Tage.
Die darauf folgende Dauer des Trockenstehens währte 33 Tage.
Jahrgang V. Alter am 1. April 1893: 6 Jahre 11,9 Monate. Mittleres Gewicht während der vorliegenden fünften Laktation: 576 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1893	586,38	19,8744	19,55	—	0,6625	—	(3,0)		(31,4)		(2,76)											
							(12,3)	33,29	(36,6)	3,389	(4,96)	9,264	—	12,653	—	1,342	—	26,8	—	3—2	30	
Mai „	609,15	18,3396	19,65	—	0,5951	—	5,5	a	30,0	m	2,45	a		m		a		m				
							13,1	31,84	33,3	3,010	4,20	8,825	—	11.835	—	1,353	—	25,4	—	2	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	470,10	14,0490	15,67	—	0,4683	—	5,8	a	29,4	m	1,53	a		m		a		m				
							10,1	31,52	32,7	2,972	4,49	8,737	—	11,709	—	1,353	—	25,4	—	2	30	Wurde gedeckt am 5.
Juli „	351,23	10,9616	11,33	—	0,3536	—	4,1	m	28,5	m	2,41	a		m		a		m				
							8,7	30,46	32,3	3,121	4,59	8,502	—	11,623	—	1,341	—	26,9	—	2	31	Vom 30. frische Weide.
August „	346,27	9,9851	11,17	—	0,3221	—	4,3	m	27,5	m	2,10	a		m		a		m				
							7,8	29,49	31,2	2,884	3,96	8,211	—	11,095	—	1,348	—	26,0	—	2	31	
Septbr. „	257,70	7,5000	8,59	—	0,2500	—	2,6	m	26,1	m	2,18	m		m		a		m				
							6,2	28,99	30,9	2,910	3,95	8,091	—	11,001	—	1,344	—	26,5	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktbr. „	230,64	6,7239	7,44	—	0,2169	—	2,3	a	28,5	m	2,31	a		m		a		m				
							5,3	30.78	32,0	2,915	4,25	8,541	—	11,456	—	1,353	—	25,4	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	175,50	5,2410	5,85	—	0,1747	—	2,0	a	26,2	m	2,17	a		m		a		m				
							4,4	31,20	33,1	2,987	3,87	8,660	—	11,647	—	1,351	—	25.6	—	2	30	
Dezbr. „	134,85	4,1261	4,35	—	0,1331	—	1,2	a	29,3	m	2,47	a		m		a		m				
							3,3	30,71	32.3	3,061	3,98	8,552	—	11,613	—	1,345	—	26,4	—	2	31	
Jan. 1894	99,68	3,9090	3,22	—	0,1261	—	(1,2)		(28,9)		(2,81)											
							(4,8)	31,25	(33,1)	3,922	(5,85)	8,859	—	12,781	—	1,311	—	30,7	—	2—1	31	
Febr. „	4,41	0,2292	1,47	—	0,0764	—	1,3		31,6		(5,05)											
							1,7	[32,07]	32,3	5,200	(5,30)	9,321	—	14,521	—	1,272	—	35.8	—	1	3	
Summa . . (11 Monate)	3265,91	100,9389	—	—	—	—	—	309,53	26,1 33,3	—	1,53 4,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	309	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,95	—	3,091	—	8,618	—	11,709	—	1,345	—	26,40	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode in 309 Tagen wurden abgeschieden: 3265,91 kg Milch mit 100,9389 kg Fett, entsprechend 121 kg Butter.

Tabelle Nr. 19.

Kuh Nr. 13 kalbte am 8. März 1894 und wurde am 3. Februar 1895 trocken gestellt. Dauer der Laktationsperiode: 332 Tage.
Dieser sechsten Laktationsperiode ging eine Dauer des Trockenstehens von 33 Tagen voran und folgte eine solche von 8 Tagen.
Alter am 1. April 1894: 7 Jahre 11,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 559 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%			
März 1894	212,88	6,9696	m 8,87	—	m 0,2904	—	0,5	m 31,76	27,2 (34,4)	a 3,274	(1,40) (5,60)	m 8,858	—	m 12,132	—	m 1,340	—	a 27,0	—	2	24	
April „	511,20	15,7800	a 17,04	—	a 0,5260	—	6,8 11,0	m 31,63	27,2 33,0	m 3,087	2,30 3,77	m 8,788	—	m 11,875	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	30	
Mai „	527,93	16,5354	a 17,03	—	a 0,5334	—	6,7 10,5	a 31,75	29,9 34,0	m 3,132	2,37 4,07	m 8,826	—	m 11,958	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	31	Am 11. Beginn des Weidegangs.
Juni „	442,20	13,0860	a 14,74	—	a 0,4362	—	5,7 9,0	a 30,75	28,1 32,6	m 2,959	1,98 4,05	a 8,542	—	m 11,501	—	a 1,351	—	m 25,7	—	2	30	Rinderte am 5.
Juli „	404,55	12,7441	a 13,05	—	a 0,4111	—	4,7 9,2	m 30,47	28,1 31,8	m 3,150	2,52 3,88	m 8,510	—	m 11,660	—	a 1,340	—	m 27,0	—	2	31	
August „	376,65	10,9275	a 12,15	—	a 0,3525	—	4,3 7,3	a 29,35	26,9 30,8	m 2,901	2,31 3,60	m 8,178	—	m 11,079	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	31	
Septbr. „	327,90	9,8790	a 10,93	—	m 0,3293	—	3,7 7,1	m 30,37	28,0 31,4	m 3,013	2,30 3,87	m 8,458	—	m 11,471	—	a 1,346	—	m 26,3	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktober „	290,16	8,3173	a 9,36	—	a 0,2683	—	3,8 5,7	a 31,25	29,6 32,4	m 2,866	1,85 3,80	a 8,648	—	a 11,514	—	a 1,357	—	m 24,9	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	246,30	7,5180	a 8,21	—	a 0,2506	—	3,2 5,0	a 31,19	28,8 32,6	m 3,052	2,43 3,75	a 8,671	—	m 11,723	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	30	
Dezbr. „	216,38	7,0990	a 6,98	—	a 0,2290	—	2,7 4,2	a 31,27	30,0 32,5	a 3,281	2,43 4,20	a 8,736	—	a 12,017	—	m 1,338	—	a 27,3	—	2	31	
Jan. 1895	157,17	6,5813	a 5,07	—	a 0,2123	—	1,5 3,9	a 32,07	36,5 (35,1)	a 4,187	2,92 (5,66)	a 9,118	—	a 13,305	—	m 1,304	—	a 31,5	—	2	31	
Februar „	5,10	0,2635	2,55	—	0,1318	—	—	[34,00]	—	5,167	—	9,796	—	14,963	—	1,282	—	34,5	—	2—1	2	
Summa . . (12 Monate)	3718,42	115,7007	—	—	—	—	—	341,86 (11)	26,9 34,0	—	1,85 4,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	332	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,08	—	3,112	—	8,655	—	11,767	—	1,345	—	26,44	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 332 Tagen) wurden abgeschieden 3718,42 kg Milch mit 115,7007 kg Fett, entsprechend 139 kg Butter.

Tabelle Nr. 20.

Kuh Nr. 13 hätte erst am 5. März 1895 kalben sollen, kalbte jedoch schon am 11. Februar und wurde am 30. Oktober 1895 zum letzten Mal gemolken. Beobachtungsdauer = 261 Tage. Sie war güst geblieben und wurde geschlachtet. Vor Beginn dieser siebenten Laktation stand sie, da sie eben zu früh kalbte, nur 8 Tage lang trocken.

Jahrgang VII. Alter am 1. April 1895: 8 Jahre 11,9 Monate; mittleres Lebendgewicht: 564 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen k	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen %	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Febr. 1895	131,40	4,7322	a 7,30	—	a 0,2629	—	1,7	m 33,14	31,8 35,1	m 3,601	3,03 4,25	m 9,269	—	m 12,870	—	m 1,332	—	a 28,0	—	2	18	
März „	339,45	10,5586	a 10,95	—	a 0,3406	—	5,7 3,7 7,0	a 33,01	30,8 34,4	m 3,111	2,61 4,40	a 9,138	—	m 12,249	—	a 1,353	—	m 25,4	—	2	31	
April „	294,60	8,0760	a 9,82	—	a 0,2692	—	3,0 6,0	m 32,21	30,4 33,6	m 2,741	2,16 3,80	m 8,864	—	m 11,605	—	a 1,368	—	m 23,6	—	2	30	
Mai „	308,14	9,4891	a 9,94	—	a 0,3061	—	3,6 7,5	a 31,59	28,4 33,2	m 3,079	2,06 4,00	a 8,777	—	m 11,856	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	30	Am 17. Mai beginnt der Weidegang; am 28. Mai rinderte sie.
Juni „	271,20	8,1210	a 9,04	—	a 0,2707	—	3,2 6,3	m 31,55	29,4 33,1	m 2,994	2,49 3,48	m 8,749	—	m 11,743	—	a 1,352	—	m 25,5	—	2	30	
Juli „	258,54	7,4958	a 8,34	—	a 0,2418	—	2,8 7,1	a 30,50	27,8 31,9	m 2,899	2,50 3,40	a 8,468	—	m 11,367	—	a 1,352	—	m 25,5	—	2	30	
August „	236,22	6,3705	a 7,62	—	a 0,2055	—	2,0 4,9	a 29,76	27,6 31,4	m 2,697	1,80 3,34	a 8,241	—	m 10,938	—	a 1,359	—	m 24,7	—	2	31	
Septbr. „	183,60	4,9350	a 6,12	—	m 0,1645	—	2,0 3,8	a 29,66	24,2 31,0	m 2,688	2,10 3,50	m 8,215	—	m 10,903	—	a 1,359	—	m 24,7	—	2	31	
Oktbr. „	146,10	4,3260	a 4,87	—	m 0,1442	—	0,5 3,5	a 30,87	26,2 32,8	m 2,961	2,17 6,00	a 8,572	—	m 11,533	—	a 1,351	—	m 25,7	—	2	30	Am 30. Oktober nur noch einmal des Abends gemolken und dann trockengestellt. Bei dem Übergang vom zweimaligen zum einmaligen Melken sank in dem am 30. Oktober des Abends erhaltenen letzten Gemelke der Laktation das spezifizierte Gewicht auf 22,8 und der Fettgehalt auf 1,32.
Summa . .	2169,25	64,1042	—	—	—	—	—	282,29	24,2 35,1	—	1,80 6,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	261	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,37	—	2,956	—	8,697	—	11,653	—	1,353	—	25,37	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (= 261 Tage) wurden abgeschieden: 2169,25 kg Milch mit 64,1042 kg Fett, entsprechend 77 kg Butter.

30. Oktober zum ersten Male nicht mehr des Morgens, sondern nur noch des Abends gemolken wurde, sank das spezifische Gewicht der Milch auf 22,8 Grad und der Fettgehalt auf 1,32 %. (Siehe Tabellen Nr. 18—20 Seite 50—52.)

In allen drei Jahrgängen gab die Kuh No. 13 *nicht* im ersten, sondern im zweiten Monat nach dem Kalben am meisten Milch. Ein Anwachsen der Milchmenge infolge des Weideganges ist nur bei der siebenten Laktation — und auch hier nur in sehr geringem Grade — bemerkbar. — Die Werte für s und r sind stets in dem ersten Monat nach dem Kalben höher als in den darauf folgenden — siehe auch die graphischen Darstellungen auf Tafel II —, den niedrigsten Stand erreichen sie bei der fünften und sechsten Laktationsperiode im sechsten Monat, bei der siebenten, während welcher die Kuh nicht tragend wurde, erst im achten Monat. In dem letzten Teile der beiden normalen Laktationen des V. und VI. Jahrganges wachsen die Werte allmählich immer mehr an. — Die Kurven für f verlaufen in allen drei Jahren in ganz ähnlicher Weise wie diejenigen von p. Diese Werte sind stets im ersten Monat nach dem Kalben höher als in den darauf folgenden. Das Minimum des Mittelwertes für f treffen wir bezw. im fünften, achten und achten Monat der Laktation an. Sowohl f als auch p nimmt in dem letzten Viertel der beiden normal verlaufenden Laktationen erheblich zu. — Die Kurven von t weisen dieselben Wendungen wie diejenigen von f und r auf.

Kuh Nr. 15,

Quarte, H.-Nr. 6972, geboren am 9. April 1886 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 315, Hulda, H.-Nr. 680 — stand im IV. Jahrgange des Versuchs während ihrer *vierten* Laktationsperiode in Untersuchung. Als Stärke verkalbte sie am 20. Juni 1888. Sodann brachte sie:

am 15. März 1890 ein Kuhkalb von „Edelknabe“,
„ 24. Februar 1891 ein Kuhkalb von „Lohengrin“ und
„ 29. März 1892 ein Bullkalb von „Ingraban“.

Während der vierten Laktationsperiode wurde sie wieder tragend und brachte am 24. Mai 1893 ein Kuhkalb von „Fürst“.

In den darauf folgenden Jahren, in welchen sie nicht mehr Versuchskuh war, kalbte sie ebenfalls sehr regelmäfsig und brachte

am 19. April 1894 ein Bullkalb von „Janus“,
„ 14. März 1895 ein Bullkalb von „Cäsar“,
„ 26. April 1896 ein Bullkalb von „Ägir“,
„ 25. März 1897 ein Kuhkalb von „Max“.

Ihre sämtlichen Kälber wurden zur Zucht verwandt. Als Tochter des Bullen „Edelmann“ ist sie eine Halbschwester von den Versuchskühen Nr. 9, 13, 20, 22, 27, 28, 31, 32, 469, 470, 490 und 497.

Milchzeichen: Euter mittelgrofs, Milchadern stark, Milchgruben sehr grofs, Haare fein, Hörner mittelfein, Milchspiegel schlecht ausgebildet, Haut

fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnkante 77 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Körpergewicht: Zu Anfang der vierten Laktation betrug es 510 kg, blieb zunächst etwa sechs Wochen ziemlich konstant, sank dann unmittelbar vor Beginn des Weideganges auf 480 kg und betrug im Herbst wieder 510 kg. Von da ab stieg es bis zum Trockenstehen mit wenigen Unterbrechungen auf 595 kg; im Mittel war es 533 kg.

Die vierte Laktationsperiode währte 376 Tage, während welcher Zeit die Kuh an 365 Tagen beobachtet wurde. Die vorangehende Trächtigkeitsdauer betrug 282 Tage; trocken stand die Kuh 54 Tage vor und 45 Tage nach der Laktation.

Von den hier nicht mitgeteilten Ergebnissen der Monatstabellen wäre folgendes zu erwähnen:

Bis zum sechzehnten Tage nach dem Kalben betrug das spezifische Gewicht der Milch aller Melkzeiten mehr als 33 Grad, bis zum zehnten sogar mehr als 35. — Der Weidegang rief eine Steigerung des Fettgehaltes der Milch von ca. 0,5 % hervor. — Das erste Rindern im Juni übte auf die Milchsekretion gar keinen Einfluſs aus, wohl aber das zweite am 16. August, gelegentlich dessen die Kuh auch mit Erfolg gedeckt wurde: an diesem Tage gab sie des Morgens ca. 3 kg Milch weniger als sonst, deren Fettgehalt auf 2,27 % sank, während er für gewöhnlich ca. 3,8 % ausmachte; des Abends ging die Milch*menge* nur wenig zurück, dagegen sank das spezifische Gewicht auf 27,6 und der Fettgehalt stieg auf 5,24 %, welche beiden Werte sonst bei der Abendmilch 29,7 bezw. 3,3 % betrugen. Am nächsten Morgen war die Milchmenge noch etwas geringer, desgleichen das spezifische Gewicht — 27,3 —, der Fettgehalt hingegen wiederum sehr hoch = 5,41 %. Von da ab verlief die Milchsekretion wieder normal. — Ungünstige Witterung zur Zeit des Weideganges, wie Regen, Sturm, Wetterleuchten, Gewitter, lieſsen in manchen Fällen die Milchsekretion ziemlich unberührt, zeitweise wurde jedoch ein Steigen des Fettgehaltes über 5 % oder auch ein geringes Sinken hervorgerufen.

Am 2. Juli kam die Kuh, da sie lahm war, vorübergehend in den Stall; das spezifische Gewicht des unmittelbar darauf folgenden Abendgemelkes stieg auf 33,2 an, während der Fettgehalt ziemlich ungeändert blieb.

Auf der nachfolgenden Jahrestabelle sind die Hauptergebnisse der Laktation mitgeteilt. (Siehe Tabelle Nr. 21 Seite 56 und 57.)

Am meisten Milch, 18,72 kg täglich, lieferte diese Kuh im April, im ersten Monate der Laktation. Die im Juni, nach Beginn des Weideganges abgeschiedene Milchmenge betrug nur 17,49 kg täglich. Von da ab ging sie regelmäſsig zurück. Die ausgeschiedene *Fettmenge* dagegen betrug im Juni mehr als im April — 0,5963 kg pro Tag gegenüber 0,5652 kg —. Von da ab war der Rückgang der Fettabsonderung ein gleichmäſsiger. Das mittlere *spezifische Gewicht der Milch* war im ersten Monat nach dem Kalben am höchsten, 32,68, ging mit Ausnahme des Monats Juni, in dem es infolge des vermutlich durch die reichlichere Ernährung be-

dingten Anwachsens der fettfreien Trockensubstanz wiederum etwas anstieg, bis Ende September immer mehr zurück — bis auf 29,59 —, um von da ab wiederum dem Anwachsen der fettfreien Trockensubstanz gemäfs ziemlich ununterbrochen bis auf 31,00 Grad im Monat März zu steigen. Die Schwankungen für diesen Wert bewegten sich zwischen 26,7 und 35,9 Grad. Am *niedrigsten* war er bei der Abendmilch von Sonnabend, dem 3. Dezember 1892, welche gleichzeitig auch ungewöhnlich fettarm — 1,70 % — war, während das Gewicht dieses Gemelkes, 5,0 kg, etwas mehr als gewöhnlich ausmachte. An demselben Tage lieferte die Kuh auch des Morgens etwas mehr Milch als sonst, welche ebenfalls ein sehr niedriges spezifisches Gewicht, 27,3, und einen niedrigen Fettgehalt, 2,41 %, hatte. Am Montag, dem 5. Dezember ergab die Untersuchung der Morgenmilch ein spezifisches Gewicht von 27,1 und einen Fettgehalt von 2,42 % und bei der Abendmilch waren diese Werte bezw. 28,0 und 2,45 %; von da ab waren sie wieder normal, d. h. sie betrugen bezw. ca. 30,0 und 3,50 % in der Morgen- und 31,0 und 3,45 % in der Abendmilch. Die Ursache für das starke Sinken von „s“ und „f“ an jenen beiden Tagen konnte nicht ermittelt werden. Der *höchste* Wert für „s“, 35,9, wurde in der Morgenmilch des 5. April, also am achten Tage der Laktation und im zweiundzwanzigsten Gemelke nach dem Kalben angetroffen. Man ersieht hieraus, sowie aus dem, was oben bei Betrachtung der Monatstabellen mitgeteilt wurde, dafs zu der Zeit, in welcher das Sekret der Milchdrüse die charakteristischen *äufseren* Eigenschaften der Erstlingsmilch vollständig abgelegt hat, es doch noch durch ein ungewöhnlich hohes spezifisches Gewicht etwas an das Kolostrum erinnert. — *Der prozentische Fettgehalt der Milch* war in den beiden ersten Monaten der Laktation, April und Mai, am niedrigsten, bezw. 3,019 und 3,057 %, stieg im Juni infolge des Weideganges auf 3,409 und im Juli auf 3,737 %, um von da ab ziemlich regelmäfsig bis auf 3,335 % im November zu sinken; von da ab wuchs er wieder allmählich und betrug gegen Ende der Laktation im Monat März 4,057 % im Mittel. Die Schwankungen für diesen Wert gingen von 1,70 % — in der Abendmilch von Sonnabend, dem 3. Dezember, Ursache unbekannt — bis 5,63 % — in der Morgenmilch von Montag, dem 25. März, Ursache ebenfalls nicht ermittelt. *Der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz* war immer direkt proportional dem spezifischen Gewicht der Milch, also im April am höchsten, 9,038 %, und im September am niedrigsten, 8,346 %. *Der mittlere Trockensubstanzgehalt* war am niedrigsten im Mai, 11,633 %, und am höchsten gegen Ende der Laktation im März 1893, 12,881 %, in welchem Monat, wie bereits erwähnt, die Kuh auch die fettreichste Milch, 4,057 % lieferte.

Der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz (= „p“) war im April 1892, also zu Anfang der Laktation, am niedrigsten, 25,0 %, weil hier die Milch am fettärmsten war, und im März 1893 am höchsten, 31,5 %, entsprechend dem hohen Fettgehalte der Milch, kurz vor dem Trockenstehen.

Auf der Tafel II sind die Hauptergebnisse der Jahrestabelle graphisch dargestellt.

Tabelle

Kuh Nr. 15 kalbte am 29. März 1892 und wurde sogleich in Untersuchung genommen. 8. April 1893 = 376 Tage. Alter bei Beginn der vor- Mittleres Lebendgewicht während

Jahrgang IV.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
April 1892	561,60	16,9560	m(X) 18,72	—	m (X) 0,5652	—	3,8 9,0	m (X) 32,68	29,2 35,9	a(X) 3,019	2,04 4,50
Mai „	532,29	16,2718	17,16	—	0,5249	—	(3,5) (11,3)	30,81	(28,1) (32,8)	3,057	(2,11) (4,56)
Juni „	524,70	17,8890	a 17,49	—	a 0,5963	—	5,7 12,0	a 31,60	28,2 32,8	m 3,409	2,25 5,13
Juli „	379,13	14,1701	a 12,23	—	a 0,4571	—	3,7 9,3	a 30,71	28,3 33,2	m 3,737	2,64 5,63
August „	358,05	12,7224	a 11,55	—	a 0,4104	—	2,5 7,3	a 29,60	27,3 30,9	m 3,553	2,34 5,56
September „	321,60	11,0280	a 10,72	—	a 0,3676	—	3,0 7,0	m 29,59	27,8 30,6	m 3,429	2,56 4,64
Oktober „	311,55	10,7229	a 10,05	—	a 0,3459	—	3,4 6,7	a 30,38	28,4 31,5	a 3,442	2,51 4,55
November „	264,30	8,8140	a 8,81	—	a 0,2938	—	3,5 5,9	a 30,94	29,7 31,9	a 3,335	2,21 3,81
Dezember „	230,64	8,1747	a 7,44	—	a 0,2637	—	2,6 5,0	a 30,40	26,7 31,6	a 3,544	1,70 4,09
Januar 1893	185,69	7.0277	a 5,99	—	a 0,2267	—	2,0 4,1	a 30,76	29,6 32,2	a 3,785	3,24 4,40
Februar „	146,72	5,4992	a 5,24	—	a 0,1964	—	1,8 3,6	a 30,74	29,3 32,3	a 3,748	3,10 4,53
März „	119,35	4,8422	a 3,85	—	a 0,1562	—	1,2 2,8	a 31,00	28,8 32,4	a 4,057	3,08 4,69
Summa . . (12 Monate)	3935,62	134,1180	—	—	—	—	—	369,21	26,7 35,9	—	1,70 5,63
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,77	—	3,408	—

Kuh Nr. 15 gab während der ganzen Dauer der Beobachtung 3935,62 kg

Nr. 21.

Dauer der Beobachtung bis zum 31. März 1893 = 365 Tage. Dauer der Laktation bis zum liegenden *vierten* Laktationsperiode: 5 Jahre und 11,7 Monate.
der vorliegenden Laktation: 533 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %			
m(×) 9,038	—	a (×) 12,057	—	m(×) 1,356	—	a (×) 25,0	—	3	30	
8,576	—	11,633	—	1,346	—	26,3	—	3—2	31	Am 25. Weidegang. Wurde gedeckt am 30.
m 8,845	—	m 12,254	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	30	Wurde gedeckt am 18.
m 8,687	—	m 12,424	—	a 1,315	—	m 30,1	—	2	31	Vom 2.—8. wegen eines lahmen Fusses eingestallt. Am 9. wieder ausgetrieben. Vom 30. Kraftfutter. Wurde gedeckt am 16.
m 8,373	—	m 11,926	—	a 1,318	—	m 29,8	—	2	31	Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
m 8,346	—	m 11,775	—	a 1,323	—	m 29,1	—	2	30	Seit dem 30. abends eingebunden.
a 8,546	—	a 11,988	—	m 1,326	—	a 28,7	—	2	31	Vom 4. an endgültig eingestallt.
a 8,665	—	a 12,000	—	m 1,333	—	a 27,8	—	2	30	
a 8,572	—	a 12,116	—	= 1,322	—	m 29,2	—	2	31	
a 8,710	—	a 12,495	—	a 1,314	—	m 30,3	—	2	31	
a 8,698	—	a 12,446	—	m 1,315	—	a 30,1	—	2	28	
a 8,824	—	a 12,881	—	a 1,304	—	m 31,5	—	2	31	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	365	
8,637	—	12,045	—	1,329	—	28,29	—	—	—	

Milch mit 134,1180 kg Fett, entsprechend 161 kg Butter.

Kuh Nr. 20,

Quarze, H.-Nr. 6978, geboren am 20. Mai 1886, — Vater: Nr. V Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 335, Henne, H.-Nr. 2500 — stand während ihrer ersten und vierten Laktationsperiode im I. und V. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. Sie brachte

am 28. Januar 1889 ein Bullkalb von „Edelknabe",
„ 16. März 1890 ein Kuhkalb von „Lord",
„ 29. März 1891 ein Kuhkalb von „Prinz von Oranien",
im Jahre 1892 blieb sie güst, alsdann brachte sie
„ 4. Mai 1893 ein Bullkalb von „Fürst",
im Jahre 1894 blieb sie wiederum güst.

Sämtliche vier Kälber wurden zur Zucht verwandt. Die Kuh Nr. 20 ist die Mutter der Kuh Nr. 149, welche im VII. und VIII. Jahrgange beobachtet wurde.

Als Tochter des Bullen Edelmann ist sie eine Halbschwester väterlicherseits der Kühe: Nr. 9, 13, 15, 22, 27, 28, 31, 32, 469, 470, 480 und 497.

Auf der Ausstellung der D. L. G. zu Königsberg i. Pr. im Jahre 1892 erhielt die Kuh Nr. 20 einen vierten Preis und wurde aufserdem in der Kollektion prämiiert.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare ziemlich fein, Hörner etwas dick, Milchspiegel ziemlich gut ausgebildet, Haut mittelfein. Knochenbau mittelstark. Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 79 cm. Gesamtausdruck: gut.

Körpergewicht. Die Kuh wog am Anfang der ersten Laktation 477 kg, vor dem Weidegange 480 kg, im Herbst 488 kg und hochtragend 540 kg; ihr mittleres Lebendgewicht im Alter von 3 bis 4 Jahren betrug 497 kg. Nach dem vierten Kalben, es war dies unmittelbar vor Beginn des Weideganges, wog sie 578 kg, im Herbst 550 kg und nahezu ebensoviel Ende März 1894, als sie, da sie güst geblieben, aus der Reihe der Versuchskühe ausschied. Im Mittel wog sie während der vierten Laktation im Alter von 7 bis 8 Jahren 558 kg.

Die Trächtigkeitsdauer, welche dem ersten und vierten Kalben voranging, währte bezw. 283 und 286 Tage. Die erste Laktationsperiode umfafste 337, die vierte dagegen 509 Tage, da die Kuh eben 1894 kein Kalb brachte. Nach dem vierten Kalben wurde sie nur 332 Tage lang beobachtet und wurde alsdann ausrangiert.

Nach der ersten Laktation stand sie 75 Tage trocken.

Aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen wäre folgendes zu erwähnen:

Bei Beginn des Weideganges — 18. Mai 1889 — stieg der Fettgehalt der Milch erheblich. Schlempefütterung schien ein Sinken desselben hervorzurufen. Sobald die Johanniroggenfütterung aufhörte und die Kuh Heu erhielt, wurde eine merkbare Steigerung des Fettgehaltes beobachtet. In der

Milch, welche die Kuh unmittelbar vor dem Trockenstehen lieferte, als sie nur noch jeden zweiten Tag einmal gemolken wurde, wuchs der Fettgehalt bis auf 8,30 % an. — Die zu Anfang der vierten Laktation erhaltenen Ergebnisse sind auf der Tabelle Nr. 22 vollständig mitgeteilt. (Siehe Tabelle Nr. 22 Seite 60—63).

Die Kuh kalbte am 4. Mai und wurde bis zum 24. dreimal, vom 25. ab nur zweimal täglich gemolken.

Seit dem 20. hatte sie ein Geschwür unter dem linken Hinterfuſse, weshalb sie am 29. Mai, als die übrigen Kühe auf die Weide kamen, im Stalle zurückbehalten wurde. Solange sie dreimal täglich gemolken wurde, lieferte sie im Mittel des Morgens 9,52 kg Milch mit einem Fettgehalte von 3,219 % oder = 0,3064 kg Fett, des Mittags 7,16 kg Milch mit 4,052 % oder 0,2901 kg Fett und des Abends 5,92 kg Milch mit einem Fettgehalt von 5,502 % oder = 0,3257 kg Butterfett; sie gab somit pro Tag 22,60 kg Milch mit 4,081 % Fett = 0,9222 kg Butterfett. Wie man aus diesen Zahlen ersieht, lieferte sie des Abends zwar am wenigsten Milch, jedoch darin am meisten Butterfett, obwohl der dem Abendmelken vorhergehende Zeitraum am kürzesten war und etwa nur $4^1/_2$ bis 5 Stunden betrug. Auffallend ist der groſse Rückgang der Milchmenge am 24., an welchem Tage 9,9 kg Milch weniger als am Tage vorher ermolken wurden; desgleichen sank auch der Fettgehalt in der Mittags- und Abendmilch erheblich. Ob dies als eine Folge des erwähnten Krankheitszustandes angesehen werden soll, läſst sich nicht mit Sicherheit erkennen; es wäre alsdann die Reaktion erst einige Tage nach Beginn der Erkrankung — 20. Mai — eingetreten. Als die Kuh vom 25. Mai ab nur noch zweimal täglich gemolken wurde, ging der Ertrag an Milch noch mehr zurück, es wurden davon pro Tag nur noch 10,76 kg gewonnen gegenüber 22,6 kg während der Zeit bis zum 24. Mai. Dieses so ungewöhnliche starke Nachlassen der Milchsekretion ist fraglos nicht allein als eine Folge des Überganges vom dreimaligen zum zweimaligen Melken anzusehen, sondern wird zum gröſseren Teil auf die Lahmheit, zum kleineren auf das Voranschreiten der Laktation zurückzuführen sein. Lieferte diese Kuh schon beim dreimaligen Melken häufig eine fettreiche Milch. — 11 Abendgemelke enthielten über 5 % Fett — so machte sich beim zweimaligen Melken ein weiteres Steigen des Fettgehaltes bemerkbar. Letzterer betrug in der Morgenmilch im Mittel 5,468 % — also 2,249 % mehr als in der Periode des dreimaligen Melkens — und auch die Abendmilch war wider Erwarten nahezu ebenso fettreich — 5,404 % wie bei dem dreimaligen Melken — 5,502 % — wiewohl die dem Abendmelken vorangehende Ruhepause bei dem zweimaligen Melken nahezu dreimal so groſs war als bei dem dreimaligen; im letzteren Falle betrug sie nämlich ca. $4^1/_2$, im ersteren dagegen etwa $12^1/_2$ Stunden. Das spezifische Gewicht der Milch machte bei dreimaligem Melken des Morgens 30,04, des Mittags 29,41 und des Abends 27,90 Grad aus; mit dem Beginn des zweimaligen Melkens sank es erheblich, nämlich in der Morgenmilch auf 23,60 und in der Abendmilch auf 24,74 Grad im Mittel. — Der Fettgehalt der

Tabelle

Brachte am 4. Mai 1893 ein Bullkalb von „Fürst“. Seit dem 20. Mai Geschwür
Jahrgang V. **Kuh Nr. 20.** Monat-Mai 1893. Das Lebendgewicht betrug am 12.

	Morgenmilch							
Datum 1893	Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. Mai	—	—	—	—	—	—	—	—
2. „	—	—	—	—	—	—	—	—
3. „	—	—	—	—	—	—	—	—
4. „	—	—	—	—	—	—	—	—
5. „	2,8	41,7	3,90	—	—	—	—	—
6. „	7,8	32,4	2,38	8,840	11,220	0,1856	1,389	21,2
7. „	8,5	32,0	3,54	8,972	12,512	0,3009	1,329	28,3
8. „	—	—	—	—	—	—	—	—
9. „	9,2	31,7	4,13	9,014	13,144	0,3800	1,305	31,4
10. „	9,6	31,9	2,30	8,699	10,999	0,2208	1,391	20,9
11. „	—	—	—	—	—	—	—	—
12. „	10,1	30,6	3,03	8,519	11,549	0,3060	1,346	26,2
13. „	9,4	29,8	3,38	8,388	11,768	0,3177	1,326	28,7
14. „	—	—	—	—	—	—	—	—
15. „	9,4	29,7	3,28	8,343	11,623	0,3083	1,330	28,2
16. „	9,3	29,8	3,65	8,442	12,092	0,3394	1,315	30,2
17. „	8,7	29,8	3,43	8,398	11,828	0,2984	1,324	29,0
18. „	8,8	30,0	3,08	8,378	11,458	0,2710	1,341	26,9
19. „	9,1	29,8	2,87	8,286	11,156	0,2612	1,351	25,7
20. „	11,0	28,7	3,18	8,071	11,251	0,3498	1,329	28,3
21. „	—	—	—	—	—	—	—	—
22. „	—	—	—	—	—	—	—	—
23. „	10,7	29,2	2,89	8,139	11,029	0,3092	1,346	26,2
24. „	9,0	29,5	3,41	8,318	11,728	0,3069	1,323	29,1
25. „	4,0	22,2	5,40	6,868	12,268	0,2160	1,215	44,0
26. „	4,6	22,0	6,26	6,989	13,249	0,2880	1,195	47,2
27. „	5,1	23,9	5,32	7,285	12,605	0,2713	1,228	42,2
28. „	—	—	—	—	—	—	—	—
29. „	5,1	25,0	5,70	7,640	13,340	0,2907	1,224	42,7
30. „	—	—	—	—	—	—	—	—
31. „	5,5	24,9	4,66	7,407	12,067	0,2563	1,252	38,6
Mittel 9—24	9,52	30,04	3,219	8,416	11,635	0,3064	1,334	27,7
Mittel 25—31	4,86	23,60	5,468	7,238	12,706	0,2657	1,222	43,0
Mittel 4—31	—	—	—	—	—	—	—	—

Nr. 22.

unter dem linken Hinterfuſs; daher auch am 29. *nicht* auf die Weide getrieben.
und 18. Mai bezw. 585 und 570 kg.

Mittagsmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
4,7	36,6	2,04	—	—	—	—	—	
7,7	32,7	2,81	9,001	11,811	0,2164	1,366	23,8	
6,7	32,3	3,89	9,117	13,007	0,2606	1,317	29,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,1	31,8	3,90	8,993	12,893	0,2769	1,314	30,3	
7,6	31,0	4,97	9,007	13,977	0,3777	1,274	35,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	
8,0	29,7	4,25	8,537	12,787	0,3400	1,292	33,2	
8,5	28,7	5,00	8,453	13,453	0,4250	1,262	37,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	
6,7	29,7	4,05	8,497	12,547	0,2714	1,298	32,3	
7,8	29,7	3,64	8,415	12,055	0,2839	1,315	30,2	
8,1	29,6	4,00	8,462	12,462	0,3240	1,300	32,1	
7,4	29,0	3,87	8,285	12,155	0,2864	1,302	31,8	
7,3	29,2	3,44	8,249	11,689	0,2511	1,321	29,4	
7,7	28,1	4,63	8,210	12,840	0,3565	1,270	36,1	Lahm, Geschwür unter dem linken Hinterfuss.
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,5	28,0	4,18	8,095	12,275	0,3135	1,286	34,0	
2,2	28,4	2,70	7,900	10,600	0,0594	1,352	25,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	Mittags nicht mehr gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,16	29,41	4,052	8,423	12,475	0,2901	1,297	32,5	(21 Tage)
—	—	—	—	—	—	—	—	(7 Tage)
—	—	—	—	—	—	—	—	

Noch Tabelle

Datum 1893	Abendmilch: Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. Mai	—	—	—	—	—	—	—	—
2. „	—	—	—	—	—	—	—	—
3. „	—	—	—	—	—	—	—	—
4. „	—	—	—	—	—	—	—	—
5. „	3,5	32,9	3,58	—	—	—	—	—
6. „	5,1	29,7	5,06	8,699	13,759	0,2581	1,272	36,8
7. „	5,5	28,4	7,24	8,808	16,048	0,3982	1,208	45,1
8. „	—	—	—	—	—	—	—	—
9. „	5,7	29,8	5,30	8,772	14,072	0,3021	1,258	37,7
10. „	5,6	31,5	3,96	8,930	12,890	0,2218	1,311	30,7
11. „	—	—	—	—	—	—	—	—
12. „	6,5	27,2	6,60	8,377	14,977	0,4290	1,214	44,1
13. „	5,7	27,7	6,24	8,431	14,671	0,3557	1,225	42,5
14. „	—	—	—	—	—	—	—	—
15. „	5,7	28,5	5,76	8,537	14,297	0,3283	1,240	40,3
16. „	5,6	27,7	6,20	8,423	14,623	0,3472	1,226	42,4
17. „	6,1	28,2	4,58	8,225	12,805	0,2794	1,272	35,8
18. „	6,3	27,5	5,42	8,217	13,637	0,3415	1,244	39,7
19. „	7,3	27,2	5,34	8,125	13,465	0,3898	1,244	39,7
20. „	6,2	26,0	6,20	7,993	14,193	0,3844	1,217	43,7
21. „	—	—	—	—	—	—	—	—
22. „	—	—	—	—	—	—	—	—
23. „	6,6	26,6	6,10	8,125	14,225	0,4026	1,223	42,9
24. „	3,7	26,9	4,32	7,845	12,165	0,1598	1,274	35,5
25. „	4,6	22,4	8,12	7,463	15,583	0,3735	1,164	52,1
26. „	6,6	24,1	4,86	7,243	12,103	0,3208	1,241	40,2
27. „	7,0	25,4	4,66	7,533	12,193	0,3262	1,255	38,2
28. „	—	—	—	—	—	—	—	—
29. „	—	—	—	—	—	—	—	—
30. „	5,5	26,0	4,62	7,677	12,297	0,2541	1,259	37,6
31. „	5,8	25,8	4,76	7,655	12,415	0,2761	1,254	38,3
Mittel 9—24	5,92	27,90	5,502	8,334	13,836	0,3257	1,243	39,8
Mittel 25—31	5,90	24,74	5,404	7,515	12,919	0,3188	1,230	41,8
Mittel 4—31	—	—	—	—	—	—	—	—

In 28 Tagen 549,92 kg

Nr. 22.

Tagesmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
20,6	31,8	3,204	8,854	12,058	0,6601	1,343	26,6	
20,7	31,1	4,636	8,965	13,601	0,9597	1,285	34,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	
22,0	31,2	4,359	8,935	13,294	0,9590	1,295	32,8	
22,8	31,5	3,598	8,858	12,456	0,8203	1,325	28,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	
24,6	29,4	4,370	8,485	12,855	1,0750	1,286	34,0	
23,6	28,9	4,654	8,416	13,070	1,0984	1,274	35,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	
21,8	29,4	4,165	8,444	12,609	0,9080	1,293	33,0	
22,7	29,2	4,275	8,416	12,691	0,9705	1,288	33,7	
22,9	29,3	3,938	8,374	12,312	0,9018	1,301	32,0	
22,5	29,0	3,995	8,310	12,305	0,8989	1,297	32,5	
23,7	28,8	3,806	8,221	12,027	0,9021	1,304	31,6	
24,9	27,8	4,380	8,084	12,467	1,0907	1,277	35,2	Lahm, Geschwür unter dem linken Hinterfuss.
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
24,8	28,1	4,134	8,111	12,245	1,0253	1,287	33,8	
14,9	28,7	3,531	8,141	11,672	0,5261	1,314	30,3	
8,6	22,3	6,855	7,184	14,039	0,5895	1,184	48,8	Mittags nicht mehr gemolken.
11,2	23,2	5,436	7,129	12,565	0,6088	1,220	43,3	
12,1	24,8	4,938	7,437	12,375	0,5975	1,243	39,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
11,3	25,4	4,712	7,543	12,255	0,5324	1,253	38,4	
22,60	29,28	4,081	8,397	12,478	0,9222	1,295	32,7	(21 Tage)
10,76	24,23	5,432	7,391	12,823	0,5845	1,226	42,4	(7 Tage)
19,64	28,59	4,266	8,261	12,527	0,8378	1,286	34,0	

Milch mit 23,4577 kg Fett.

Tabelle Nr. 23.

Kuh Nr. 20, prämiiert, wurde am 28. Januar 1889 zum ersten Male milchend und am 8. April in Untersuchung genommen.
Laktationsdauer bis 30. Dezember 1889 = 337 Tage. Die dieser ersten Laktationsperiode folgende Zeit des Trockenstehens währte 57 Tage.
Jahrgang I. Alter am 1. April 1889: 2 Jahre 10,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der ersten Laktationsperiode: 497 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen %	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1889	265,65	8,0592	a 11,55	10,4 12,1	a 0,3504	0,3169 0,3909	4,7 6,7	a 29,1	27,4 30,6	m 3,033	2,375 3,775	m 8,140	7,838 8,467	m 11,173	10,312 12,242	a 1,340	1,300 1,380	m 27,15	22,64 31,67	2	23	Beginn der Untersuchungen am 8.
Mai „	370,45	12,0931	a 11,95	8,7 13,7	a 0,3901	0,3188 0,4970	3,5 7,6	a 29,0	27,8 30.1	m 3,264	2,325 4,145	a 8,166	7,912 8,467	m 11,430	10,425 12,436	a 1,330	1,290 1,390	m 28,56	22,30 33,67	2	31	18. Beginn des Weideganges.
Juni „	313,50	10,6770	a 10,45	9,2 11,7	a 0,3559	0,2988 0,4106	3,9 6,4	a 28,7	27,4 29,5	m 3,405	2.100 4,490	m 8,113	7,851 8,405	m 11,518	10,006 12,772	a 1,320	1,270 1,390	m 29,56	21,00 35,74	2	30	Rindert am 11.
Juli „	273,42	9,4550	a 8,82	7,4 10,5	a 0,3050	0,2431 0,3742	3,2 5,7	a 28,3	27,5 29,2	m 3,458	2,790 4,510	m 8,027	7,849 8,296	m 11,485	10,704 12,543	a 1,320	1,270 1,350	m 30,11	25,81 35,95	2	31	
August „	299,46	10,7380	a 9,66	7,9 10,7	a 0,3464	0,2701 0,4062	3,6 6,0	a 28,7	27,7 29,8	m 3,586	2,790 4,400	a 8,149	7,867 8,460	m 11,735	10,657 12,613	a 1,314	1,279 1,347	m 30,57	26.18 34,88	2	31	
Septb. „	272,10	9,9330	a 9,07	7,3 10,6	a 0,3311	0,2678 0,3764	3,0 6,4	a 28,95	28,1 29,8	m 3,650	2,880 5,020	a 8,230	7,983 8,476	m 11,880	10,888 13,384	a 1,311	1,260 1,345	m 30,72	26,54 37,51	2	31	
Oktob. „	237,77	8,1964	a 7,67	6,8 9,2	a 0,2644	0,2175 0,2940	2,4 5,0	a 29,2	27,7 30,5	a 3,434	2,200 4,610	a 8,247	7,829 8,759	a 11,681	10,275 13,369	a 1,320	1,280 1,390	a 29,39	21,42 34,48	2	31	30. Einstallung.
Novbr. „	198,90	7,5990	a 6,63	5,7 7,7	a 0,2533	0,2338 0,2944	2,4 4,2	a 29,9	28,4 30,8	a 3,823	3,06 4,48	a 8,501	8,108 8,742	a 12,324	11,485 13,112	= 1,310	1,290 1,340	a 31,01	26,64 34,17	2	30	
Dezbr. „	158,41	6,7580	a 5,11	2,7 6,2	a 0,2180	0,1620 0,2439	1,7 3,6	m 30,0	29,0 31,2	a 4,267	2,48 6,00	a 8,616	8,391 9,264	a 12,883	10,914 15,264	m 1,290	1,250 1,380	a 33,11	22,72 39,31	1—2	31	Vom 29. ab nur täglich einmal gemolken.
Jan. 1890	26,70	1,4890	2,23	1,3 3,0	0,1290	0,1047 0,1515	1,3 3,0	30,9	27,7 31,0	5,783	4,72 8,30	9,146	8.565 9,446	14,929	13,400 17,746	1,250	1,200 1,280	38,72	35,22 46,77	1	15	Steht trocken seit dem 18. Bei Feststellung der Extreme der Schwankungen blieb der Monat Januar ausser acht.
Summa .	2416,36	84,9977	—	—	—	—	—	261,85	27,4 31,2	—	2,100 6,000	—	7,829 9,264	—	10,006 15,264	—	1,250 1,390	—	21,00 39,31	—	—	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,1	—	3,518	—	8,237	—	11,755	—	1,317	—	29,93	—	—	—	

Kuh Nr. 20 gab in der Zeit vom 28. Januar bis zum 8. April im ganzen 966,00 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 3382,36 kg Milch mit 119,0218 kg Fett, entsprechend 143 kg Butter.

Kuh Nr. 20, prämiiert, kalbte am 4. Mai 1893. Im Jahre 1894 blieb sie güst. Beobachtungsdauer bis zum 31. März 1894: 332 Tage. Laktationsdauer: 509 Tage. Im Vorjahre 1892 war sie auch güst gewesen. Alter am 1. April 1893: 6 Jahre und 10,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden vierten Laktationsperiode: 558 kg.

Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg		Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
Mai 1893	549,92	23,4577	19,64	—	0,8378	—	(2,2) (11,0)		28,59	(22,0) (31,9)	4,266	2,30 8,12	8,261	—	12,527	—	1,286	—	34,0	—	3—2	28	Lahmt seit dem 20.
Juni „	461,70	14,0910	a 15,39	—	m 0,4697	—	5,0 11,2		a 28,20	a 25,0 31,9	m 3,052	m 1,03 5.20	m 7.919	—	m 10,971	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	30	Am 5. Weidegang.
Juli „	421,29	12,5085	a 13,59	—	a 0,4035	—	1,6 11,0		m 27,88	26,6 29,6	m 2,969	1,12 5,01	m 7,813	—	m 10,792	—	a 1,336	—	m 27,5	—	2	31	Wurde gedeckt am 6. Vom 30. ab frische Weide.
August „	349,06	11,6312	a 11,26	—	a 0,3752	—	1,9 8,6		a 27,60	a 25,4 30,4	m 3,332	m 1,25 4,72	a 7,824	—	m 11,156	—	a 1,317	—	m 29,9	—	2	31	
Septbr. „	264,30	8,0730	a 8,81	—	a 0,2691	—	2,5 6,0		a 26,80	a 25,2 29,2	a 3,054	a 2,46 4,06	a 7.567	—	a 10,621	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	30	Am 2. u. 3. abends eingegebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktober „	305,66	9,6596	a 9,86	—	a 0,3116	—	3,3 6,5		a 27,80	a 26,3 30,3	m 3,160	2,50 3,90	a 7,840	—	m 11,000	—	a 1,326	—	m 28,7	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	324,60	10,6530	a 10,82	—	a 0,3551	—	3,7 6,8		a 28,36	a 26,7 29,9	a 3,282	a 2,27 3,94	a 8,006	—	a 11,288	—	a 1,323	—	m 29,1	—	2	30	
Dezbr. „	326,74	10,3230	m 10,54	—	a 0,3330	—	4,0 6,4		a 28,67	a 27,1 31,2	a 3,159	a 2,48 3,77	a 8,059	—	a 11,218	—	a 1,330	—	m 28,2	—	2	31	
Jan. 1894	323,95	10,3540	a 10.45	—	a 0,3340	—	4,1 6,4		a 29,39	a 28,3 30,9	a 3,196	a 2,62 3,92	a 8,248	—	a 11,444	—	= 1,333	—	= 27,9	—	2	31	
Februar „	278,04	8,8648	a 9,93	—	a 0,3166	—	3,1 6,5		a 29,29	a 27,9 31,4	a 3,188	a 2,32 3,55	a 8,222	—	a 11,410	—	a 1,333	—	a 27,9	—	2	28	
März „	246,76	8,1964	a 7,96	—	a 0,2644	—	2,0 5,5		a 28,78	a 26,5 32,8	m 3,322	2,68 4,10	a 8,119	—	a 11,441	—	a 1,324	—	m 29,0	—	2	31	
Summa . .	3852,02	127,8122	—	—	—	—	—		311,36	22,0 32,8	—	1,03 8,12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	332	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—		28,31	—	3,318	—	8,000	—	11,318	—	1,322	—	29,31	—	—	—	

Bis Ende März 1894 (in 332 Tagen) wurden abgeschieden: 3852,02 kg Milch mit 127,8122 kg Fett, entsprechend 153 kg Butter.

Trockensubstanz war häufig ungewöhnlich hoch, am 25 Mai stieg er auf 52,1 %, so dafs infolgedessen das spezifische Gewicht der Trockensubstanz auf 1,164 sank. Möglicherweise stehen diese ungewöhnlichen Erscheinungen mit der Lahmheit des Tieres in Zusammenhang.

Bemerkenswert ist es, dafs, sobald diese Kuh nach erfolgter Heilung des Fufses am 5. Juni 1893 *auf die Weide* gebracht wurde, der bis dahin ungewöhnliche hohe Fettgehalt der Milch in auffallender Weise *zurückging*, des Morgens im Mittel nur noch 3,45 %, des Abends 2,64 % und in 6 Gemelken weniger als 2 % — am 30. Juni sogar nur 1,03 % betrug. Im Jahre 1889 dagegen war, wie bereits oben erwähnt, der Fettgehalt der Milch dieser Kuh, bei Beginn des Weideganges *gestiegen*. Man ersieht hieraus, wie sehr schwierig es ist, bezüglich der Milchsekretion allgemein giltige Regeln aufstellen zu wollen, da sogar ein und dasselbe Individuum sich in den verschiedenen Jahren bei gleichen Vorkommnissen bisweilen verschieden verhält. Während der Brunst lieferte die Kuh des Morgens nur 1,6 kg Milch mit 1,80 % Fett und des Abends 11,0 kg Milch mit 1,12 % Fett.

Die nachstehenden beiden Tabellen geben über die im Laufe der beiden Laktationsperioden gemachten Beobachtungen näheren Aufschlufs. (Siehe Tabelle 23 und 24 S. 64 u. 65.)

Will man die Ergebnisse der beiden Jahrgänge miteinander vergleichen, so mufs man einmal die Verschiedenheit des Kalbetermines — bez. 28. Januar und 4. Mai — und aufserdem die Unvollständigkeit beider Tabellen berücksichtigen, da bei der ersten Laktationsperiode die beiden ersten Monate vollständig fehlen, — die Kuh hatte bereits am 28. Januar 1889 gekalbt, die Untersuchungen begannen erst im April 1889 — und in dem V. Jahrgange die güst gebliebene Kuh zu einer Zeit ausrangiert wurde, als sie noch etwas Milch gab, so dafs also hier der letzte Teil der Laktation — 172 Tage — nicht vorliegt.

Der verschiedenartige Verlauf der Kurven (siehe Tafel III) für m (Milchmenge), s (spezifisches Gewicht der Mich), f (prozentlicher Fettgehalt der Milch), r (fettfreie Trockensubstanz), t (Trockensubstanz) und p (prozentischer Fettgehalt der Trockensubstanz) während der beiden Laktationen wird teils durch diese Unvollständigkeit des Beobachtungsmaterials, teils dadurch erklärt, dafs die Kuh 1894 güst blieb.

Kuh Nr. 22,

Quistorp, H.-Nr. 6980, geboren am 14. Juni 1886, — Vater: Nr. V Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 222 — wurde im V. Jahrgange des Versuchs während der fünften Laktationsperiode beobachtet. Sie brachte

am 19. September 1888 ein Bullkalb von dem Stier „Nr. 445“,
„ 31. Oktober 1889 ein Bullkalb von „Monarch“,
„ 1. Februar 1891 ein Kuhkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 6. Januar 1892 ein Bullkalb von demselben Stier,
„ 8. April 1893 ein Bullkalb von „Ingraban“,
„ 18. April 1894 ein Bullkalb von „Floristan“.

Tabelle Nr. 25.

Kuh Nr. 22 kalbte am 8. April 1893 und wurde am 25. Februar 1894 trockengestellt. Laktationsperiode: 323 Tage. Nach Beendigung der vorliegenden *fünften* Laktation stand sie 53 Tage trocken. Am 1. April 1893 war sie 6 Jahre und 9,5 Monate alt. Mittleres Lebendgewicht während der fünften Laktation = 543 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
April 1893	538,66	18,8232	m(×) 23,42	—	0,8184	—	3,9	m(×) 11,3	30,3	a(×) 3,494	2,56 4,88	a(×) 9,254	—	a(×) 12,748	—	m(×) 1,337	—	a(×) 27,4	—	3	23	
Mai „	718,89	22,7261	m(×) 23,19	—	m(×) 0,7331	—	4,5 11,0 (4,6)	m(×) 30,79	28,1 32,4 (29,5)	a(×) 3,161	2,13 4,63 (2,17)	×(m) 8,593	—	a(×) 11,754	—	m(×) 1,341	—	a(×) 26,9	—	3	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	713,60	22,3975	23,79	—	0,7466	—	(15,5)	31,00	(32,1)	3,139	(5,08)	8,641	—	11,780	—	1,343	—	26,6	—	3—2	30	Wurde gedeckt am 6.
Juli „	546,22	16,6439	a 17,62	—	a 0,5369	—	5,0 12,8	a 29,89	28,6 31,8	m 3,047	2,47 3,97	m 8,344	—	m 11,390	—	a 1,342	—	m 26,8	—	2	31	Wurde gedeckt am 16. Vom 30. ab frische Weide.
August „	469,03	13,8750	a 15,13	—	a 0,4625	—	5,8 9,7	a 29,28	26,8 30,7	m 3,057	2,49 3,92	a 8,192	—	m 11,249	—	a 1,338	—	m 27,2	—	2	31	Am 2. u. 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Septbr. „	363,90	10,5240	a 12,13	—	a 0,3508	—	3,7 8,4	a 28,39	26,1 30,0	m 2,892	2,10 3,75	a 7,936	—	m 10,828	—	a 1,342	—	m 26,7	—	2	30	
Oktober „	301,94	8,6707	a 9,74	—	a 0,2797	—	2,7 7,3	a 28,70	27,3 30,2	a 2,872	2,19 3,96	a 8,009	—	a 10,881	—	a 1,345	—	m 26,4	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	329,10	9,4590	a 10,97	—	a 0,3153	—	4,1 6,8	a 29,16	27,6 30,6	m 2,874	2,52 3,82	a 8,126	—	a 11,000	—	a 1,347	—	m 26,1	—	2	30	
Dezbr. „	310,00	8,5870	a 10,00	—	a 0,2770	—	4,0 6,0	a 30,37	29,2 32,1	a 2,770	2,43 3,40	a 8,409	—	a 11,179	—	a 1,358	—	m 24,8	—	2	31	
Jan. 1894	202,12	6,9223	a 6,52	—	m 0,2233	—	1,8 4,8 (0,9)	a 31,90	28,0 33,7 (27,6)	m 3,425	2,62 4,96 (2,47)	a 8,924	—	m 12,349	—	a 1,334	—	m 27,7	—	2	31	
Febr. „	53,94	2,0628	2,25	—	0,0860	—	(3,0)	[29,87]	(32,8)	3,824	(4,59)	8,494	—	12,318	—	1,308	—	31,0	—	2—1	24	
Summa . . (11 Monate)	4547,40	140,6915	—	—	—	—	—	302,65 (10)	26,1 33,7	—	2,10 5,08	—	—	—	—	—	—	—	—	—	323	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,26	—	3,094	—	8,446	—	11,540	—	1,342	—	26,81	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 323 Tagen) wurden abgeschieden: 4547,40 kg Milch mit 140,6915 kg Fett, entsprechend 169 kg Butter.

Von den sechs Kälbern wurden fünf zur Zucht verwandt. Als Tochter des Bullen „Edelmann“ ist diese Kuh eine Halbschwester väterlicherseits der Versuchskühe Nr. 9, 13, 15, 20, 27, 28, 31, 32, 469, 470, 480 und 497.

Milchzeichen: Euter sehr groſs, Milchadern sehr stark, Milchgruben mittelgroſs, Haare fein, Hörner fein, Milchspiegel schlecht ausgebildet, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 80 cm; Gesamtausdruck gut.

Körpergewicht. Bei Beginn der Laktation betrug es 535 kg, fiel bis auf 505 kg unmittelbar vor dem Weidegange. Anfang Herbst betrug es 540 kg, ging in den ersten Wochen des November auf 510 kg zurück und stieg von da ab ununterbrochen bis auf 590 kg, kurz vor dem Trockenstehen; im Mittel machte es 543 kg aus.

Die Laktationsperiode umfaſste 323 Tage, die ihr vorangehende Trächtigkeitsdauer 279, die darauf folgende Zeit des Trockenstehens 53 Tage.

Die wichtigsten Ergebnisse sind auf der nachstehenden Jahrestabelle zusammengestellt und die Kurven für m, s, f, r, t und p sind in Tafel III eingezeichnet. (Siehe Tabelle Nr. 25.)

Das spezifische Gewicht der Milch war, wie gewöhnlich, im ersten Monat nach dem Kalben am höchsten, wies im sechsten Monat, September, den niedrigsten Wert auf, von da ab wuchs es allmählich wieder an, ging jedoch im letzten Monat der Laktation, in welchem die Kuh zum Teil nur noch einmal täglich gemolken wurde, wiederum etwas zurück. Genau das gleiche Verhalten zeigte der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz, wie dies auch aus den Kurven ersichtlich ist. — Der Fettgehalt der Milch, welcher im April 3,494% betrug, *ging mit dem Voranschreiten der Laktation allmählich immer mehr zurück* und erreichte im *neunten* Monat nach dem Kalben — Dezember mit 2,770% sein Minimum, von da ab stieg er sehr rasch auf 3,425% im Januar und 3,824% im Februar, dem letzten Monate der Laktation. — Der Fettgehalt der Trockensubstanz p machte dieselben Wandlungen durch wie der Fettgehalt der Milch f. — Trockensubstanz sowie fettfreie Trockensubstanz waren im ersten Monate nach dem Kalben am höchsten, gingen allmählich ziemlich gleichmäſsig bis zum sechsten Monat der Laktation zurück, um von da ab wieder anzusteigen, nur im Monat Februar, als die Kuh unmittelbar vor dem Trockenstehen sich befand, nahmen diese Werte ein wenig ab.

Kuh Nr. 24,

Quagga, H.-Nr. 8332, geboren am 9. Oktober 1886. — Vater: Lord, H.-Nr. 305; Mutter: Nr. 440, Nora, H.-Nr. 4968 — wurde während ihrer vierten Laktationsperiode im VI. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte

am 2. Juni 1889 ein Bullkalb von „Edelknabe“,
im Jahre 1890 blieb sie güst, alsdann gebar sie
am 7. Februar 1891 ein Kuhkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 24. Oktober 1892 verkalbte sie und brachte darauf erst

am 15. Februar 1894 ein Kuhkalb von „Floristan“;

„ 23. Januar 1895 verkalbte sie wiederum und wurde gemästet. Von ihren Kälbern wurde nur ein weibliches zur Zucht verwandt.

Als Tochter des Bullen „Lord“ ist sie eine Halbschwester väterlicherseits der Versuchskühe Nr. 44, 47 und 149. Diese Kuh wurde öfters durch Preise ausgezeichnet: als Stärke erhielt sie auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 einen II. Preis; auf der Ausstellung der D. L. G. zu Königsberg 1892 wurde sie in der Kollektion prämiiert, auf der Ausstellung der D. L. G. zu Berlin 1894 erhielt sie einen IV. Preis und wurde gleichzeitig in der Kollektion prämiiert.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern mittelstark, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner sehr fein, Haut sehr fein, Knochenbau mittelfein, Gesamtausdruck sehr gut.

Körpergewicht. Nach dem Kalben betrug es 630 kg, sank von da ab allmählich bis Anfang April auf 575 kg, wuchs in den fünf dem Weidegange vorangehenden Wochen auf 610 kg an, welches Gewicht die Kuh auch bei Beginn der Stallhaltung aufwies. Alsdann nahm sie allmählich zu, wog am 16. Januar 645 kg und am 26. desselben Monats 650 kg, obwohl sie drei Tage vorher verkalbt hatte. Ihr mittleres Lebendgewicht während dieser 380 Tage umfassenden Laktation belief sich auf 614 kg.

Ihre Trächtigkeitsdauer betrug 284 Tage.

Von den Aufzeichnungen der Monatstabellen sind diejenigen des April besonders beachtenswert, weshalb ich sie hier folgen lasse. (Siehe Tab. Nr. 26.)

Man ersieht aus der Tabelle, dafs schlecht beanlagte Kühe auch bei reichlicher Fütterung eine fettarme Milch produzieren. Die $7\frac{1}{2}$ Jahr alte Kuh gab in diesem Monat des Morgens nur an zwei Tagen Milch mit mehr als 2 % Fett, sonst war die Morgenmilch stets fettärmer und enthielt im Mittel nur 1,814 %. Die des Mittags und des Abends gelieferten Gemelke waren zwar fettreicher — sie enthielten im Mittel bezw. 2,980 und 3,152 % — indes vermochten sie den Fettgehalt der Tagesmilch nur auf 2,507 % zu erhöhen. Das spezifische Gewicht der Milch war ziemlich hoch. Aufsergewöhnlich niedrig war der Fettgehalt der Trockensubstanz besonders bei der Morgenmilch, wo er im Mittel nur 17,1 % betrug und am 3. April sogar auf 13,8 % sank, so dafs das spezifische Gewicht der Trockensubstanz infolgedessen auf 1,456 stieg.

Das Verkalben am 23. Januar beeinflufste das spezifische Gewicht der Milch gar nicht, ihre Menge stieg nur sehr wenig, wogegen ihr Fettgehalt merkbar höher als in den vorhergehenden Tagen war.

Die wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung sind auf der nachstehenden Jahrestabelle mitgeteilt. (Siehe Tabelle Nr. 27.)

Aus diesen Aufzeichnungen sowie auch aus dem Verlauf der Kurven auf Tafel III ersieht man, dafs die Werte für s und r im ersten Monat der Laktation am höchsten sind, darauf allmählich immer mehr zurückgehen, bis sie im siebenten Monat, August, das Minimum erreichen; von da ab wachsen

Tabelle

Kuh Nr. 24. Fütterung: 5 kg Heu, 4 kg Stroh und Häcksel, 25 l Schlempe, 1/2 kg Erdnußkuchen, 1 1/2 kg Sonnenblumenkuchen, 1/2 kg Treber, 1/4 kg Palmkernkuchen. Das Lebendgewicht betrug am 6., 13., 21. und

Jahrgang VI. Kuh Nr. 24. Monat April 1894.

Datum 1894	Morgenmilch							
	Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	—	—	—	—	—	—	—	—
2. „	10,5	33,1	1,51	8,841	10,351	0,1586	1,448	14,6
3. „	10,5	32,7	1,40	8,719	10,119	0,1470	1,456	13,8
4. „	10,0	33,7	1,55	8,998	10,548	0,1550	1,447	14,7
5. „	9,8	33,7	1,46	8,980	10,440	0,1431	1,454	14,0
6. „	10,0	34,3	1,70	9,178	10,878	0,1700	1,439	15,6
7. „	8,1	31,0	1,70	8,353	10,053	0,1377	1,427	16,9
8. „	—	—	—	—	—	—	—	—
9. „	8,3	33,6	1,96	9,055	11,015	0,1627	1,419	17,8
10. „	8,5	30,9	1,69	8,326	10,016	0,1436	1,427	16,9
11. „	8,8	31,7	1,85	8,558	10,408	0,1628	1,419	17,8
12. „	9,7	32,7	1,95	8,829	10,779	0,1892	1,416	18,1
13. „	10,0	33,2	1,84	8,931	10,771	0,1840	1,425	17,1
14. „	10,2	33,3	1,80	8,948	10,748	0,1836	1,429	16,7
15. „	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „	9,3	32,3	1,56	8,651	10,211	0,1451	1,441	15,3
17. „	9,2	31,4	1,91	8,495	10,405	0,1757	1,413	18,4
18. „	11,0	31,4	3,20	8,753	11,953	0,3520	1,342	26,8
19. „	10,3	33,2	1,48	8,859	10,339	0,1524	1,451	14,3
20. „	8,2	33,7	1,60	9,008	10,608	0,1312	1,443	15,1
21. „	9,3	33,4	1,75	8,963	10,713	0,1628	1,432	16,3
22. „	—	—	—	—	—	—	—	—
23. „	10,5	31,6	2,57	8,677	11,247	0,2698	1,375	22,8
24. „	8,7	32,6	1,68	8,750	10,430	0,1462	1,434	16,1
25. „	9,7	31,5	1,85	8,508	10,358	0,1794	1,418	17,9
26. „	9,6	32,5	1,56	8,701	10,261	0,1498	1,442	15,2
27. „	9,1	33,5	1,88	9,014	10,894	0,1711	1,423	17,3
28. „	8,6	33,7	1,95	9,078	11,028	0,1677	1,420	17,7
29. „	—	—	—	—	—	—	—	—
30. „	10,4	31,1	1,96	8,430	10,390	0,2038	1,409	18,9
Summa	238,3 (25)	815,8	45,36	—	—	—	—	—
Mittel	9,53	32,63	1,814	8,785	10,599	0,1729	1,425	17,1

Nr. 26.

7 1/2 kg Rüben, 3 3/4 kg Kraftfutter bestehend aus: 1/2 kg Schrot, 1/2 kg Weizenkleie, 5 g Eisenvitriol und 20 g phosphorsaurer Kalk. Seit dem 27. April statt Rüben Kartoffeln. 28. April bezw. 575, 590, 605 und 595 kg.

Mittagsmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	
8,1	31,4	2,75	8,663	11,413	0,2228	1,364	24,1	
9,5	32,3	2,61	8,861	11,471	0,2480	1,375	22,8	
8,0	32,5	2,87	8,963	11,833	0,2296	1,362	24,3	
7,5	33,1	2,49	9,037	11,527	0,1868	1,385	21,6	
8,0	30,5	2,65	8,418	11,068	0,2120	1,365	23,9	
7,7	30,9	2,73	8,534	11,264	0,2102	1,363	24,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,3	31,1	2,88	8,614	11,494	0,2102	1,355	25,1	
7,5	30,6	2,96	8,505	11,465	0,2220	1,350	25,8	
5,5	31,0	2,58	8,529	11,109	0,1419	1,371	23,2	
7,8	31,8	3,23	8,859	12,089	0,2519	1,342	26,7	
6,5	33,2	2,77	9,117	11,887	0,1800	1,371	23,3	
7,5	32,7	2,65	8,969	11,619	0,1988	1,375	22,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,5	31,4	2,40	8,593	10,993	0,1800	1,383	21,8	
7,5	32,0	2,96	8,856	11,816	0,2220	1,356	25,0	
8,2	30,5	4,65	8,818	13,468	0,3813	1,282	34,5	
8,5	32,2	2,76	8,866	11,626	0,2364	1,367	23,7	
8,0	32,1	3,05	8,899	11,949	0,2440	1,352	25,5	
7,3	32,2	3,18	8,950	12,130	0,2321	1,346	26,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,3	31,9	2,82	8,803	11,623	0,2059	1,362	24,3	
8,0	31,7	3,20	8,828	12,028	0,2560	1,343	26,6	
8,3	31,7	2,87	8,762	11,632	0,2382	1,359	24,7	
8,2	31,2	3,44	8,751	12,191	0,2821	1,330	28,2	
7,7	30,2	3,91	8,594	12,504	0,3011	1,306	31,3	
7,6	33,5	3,33	9,304	12,634	0,2531	1,345	26,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,0	29,4	2,77	8,165	10,935	0,1939	1,354	25,3	
192,0	791,1	74,51	—	—	—	—	—	
7,68	31,64	2,980	8,769	11,749	0,2289	1,353	25,4	

Noch Tabelle

Datum 1894	Abendmilch: Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	—	—	—	—	—	—	—	—
2. „	5,2	31,4	3,23	8,759	11,989	0,1680	1,341	26,9
3. „	6,0	32,4	3,30	9,024	12,324	0,1980	1,342	26,8
4. „	5,4	32,5	3,19	9,027	12,217	0,1723	1,347	26,1
5. „	7,0	32,9	3,21	9,131	12,341	0,2247	1,348	26,0
6. „	5,7	30,0	3,16	8,394	11,554	0,1801	1,337	27,4
7. „	5,4	31,4	2,78	8,669	11,449	0,1501	1,362	24,3
8. „	—	—	—	—	—	—	—	—
9. „	5,6	30,2	2,67	8,346	11,016	0,1495	1,363	24,2
10. „	4,0	31,2	2,66	8,595	11,255	0,1064	1,368	23,6
11. „	5,4	31,9	3,31	8,901	12,211	0,1787	1,339	27,1
12. „	3,1	32,1	2,70	8,829	11,529	0,0837	1,370	23,4
13. „	4,1	32,7	2,74	8,987	11,727	0,1123	1,370	23,4
14. „	3,3	32,8	2,56	8,976	11,536	0,0845	1,380	22,2
15. „	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „	4,5	31,9	2,99	8,837	11,827	0,1346	1,354	25,3
17. „	4,4	32,4	3,25	9,014	12,264	0,1430	1,344	26,5
18. „	2,0	31,7	4,11	9,010	13,120	0,0822	1,306	31,3
19. „	4,5	31,1	4,22	8,882	13,102	0,1899	1,299	32,2
20. „	4,5	31,3	3,85	8,858	12,708	0,1732	1,314	30,3
21. „	4,0	31,9	3,35	8,909	12,259	0,1340	1,338	27,3
22. „	—	—	—	—	—	—	—	—
23. „	4,1	31,9	3,06	8,851	11,911	0,1255	1,351	25,7
24. „	5,2	30,4	3,88	8,639	12,519	0,2018	1,308	31,0
25. „	3,7	31,1	2,65	8,568	11,218	0,0980	1,368	23,6
26. „	4,0	31,8	2,93	8,799	11,729	0,1172	1,356	25,0
27. „	2,8	32,8	2,95	9,054	12,004	0,0826	1,360	24,6
28. „	6,0	33,1	2,77	9,093	11,863	0,1662	1,370	23,4
29. ,	—	—	—	—	—	—	—	—
30. ,	5,3	30,1	3,29	8,445	11,735	0,1744	1,332	28,0
Summa	115,2	793,0	78,81	—	—	—	—	—
Mittel	4,61	31,72	3,152	8,823	11,975	0,1453	1,346	26,3

In 30 Tagen 654,60 kg Milch

Nr. 26.

Tagesmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	
23,8	32,1	2,308	8,751	11,059	0,5494	1,391	20,9	
26,0	32,4	2,281	8,820	11,101	0,5930	1,395	20,5	
23,4	33,0	2,380	8,990	11,370	0,5569	1,391	20,9	
24,3	33,3	2,282	9,044	11,326	0,5546	1,398	20,1	
23,7	32,0	2,372	8,738	11,110	0,5621	1,387	21,4	
21,2	31,1	2,349	8,508	10,857	0,4980	1,385	21,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	
21,2	31,8	2,464	8,706	11,170	0,5224	1,381	22,1	
20,0	30,8	2,360	8,435	10,795	0,4720	1,382	21,9	
19,7	31,5	2,454	8,629	11,083	0,4834	1,381	22,1	
20,6	32,3	2,548	8,849	11,397	0,5248	1,378	22,4	
20,6	33,1	2,312	9,001	11,313	0,4763	1,395	20,4	
21,0	33,0	2,223	8,959	11,182	0,4669	1,400	19,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	
21,3	31,9	2,158	8,671	10,829	0,4597	1,400	19,9	
21,1	31,8	2,563	8,726	11,289	0,5407	1,376	22,7	
21,2	31,1	3,847	8,807	12,654	0,8155	1,313	30,4	
23,3	32,4	2,476	8,859	11,335	0,5769	1,383	21,8	
20,7	32,5	2,649	8,919	11,568	0,5484	1,374	22,9	
20,6	32,7	2,567	8,952	11,519	0,5289	1,379	22,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
21,9	31,8	2,745	8,762	11,507	0,6012	1,366	23,8	
21,9	31,4	2,758	8,665	11,423	0,6040	1,363	24,2	
21,7	31,5	2,376	8,613	10,989	0,5156	1,385	21,6	
21,8	31,9	2,519	8,743	11,262	0,5491	1,378	22,4	
19,6	32,1	2,831	8,855	11,686	0,5548	1,363	24,2	
22,2	33,5	2,644	9,167	11,811	0,5870	1,378	22,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	
22,7	30,3	2,520	8,341	10,861	0,5721	1,371	23,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	
21,82	32,09	2,507	8,788	11,295	0,5471	1,380	22,2	

mit 16,4130 kg Fett.

Tabelle

Kuh Nr. 24 prämiiert, kalbte am 15. Februar 1894, verkalbte am 23. Januar 1895 und 380 Tage. Vorher hatte sie am 24. Oktober 1892 ebenfalls verkalbt. Am 1. April 1894

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
Februar 1894	279,16	9,8700	m(×) 19,94	—	×(m) 0,7050	—	3,8 10,5	m(×) 32,75	30,0 35,1	a(×) 3,536	1,84 5,58
März „	710,21	19,5052	m(×) 22,91	—	×(a) 0,6292	—	4,5 11,8	m(×) 32,66	30,4 35,0	a(×) 2,746	1,35 5,35
April „	654,60	16,4130	m(×) 21,82	—	×(m) 0,5471	—	2,0 11,0	m(a) 32,09	29,4 34,3	a(×) 2,507	1,40 4,65
Mai „	601,71	16,8733	a 19,41	—	a 0,5443	—	8,0 13,0	m 31,75	27,6 34,4	a 2,804	1,50 4,66
Juni „	448,80	15,3270	a 14,96	—	a 0,5109	—	4,1 13,6	m 30,83	25,7 36,5	m 3,415	2,36 5,04
Juli „	422,53	13,7237	a 13,63	—	a 0,4427	—	5,2 8,4	m 31,02	28,2 33,4	m 3,248	1,97 4,52
August „	384,09	12,1024	a 12,39	—	a 0,3904	—	2,5 8,5	m 30,34	27,8 31,9	m 3,151	1,66 6,00
September „	336,00	10,3020	a 11,20	—	a 0,3434	—	1,5 7,5	m 30,52	27,5 32,5	m 3,066	1,31 4,85
Oktober „	293,57	7,9515	a 9,47	—	a 0,2565	—	2,0 6,8	a 31,04	27,9 33,1	a 2,709	1,67 4,20
November „	240,00	6,4620	a 8,00	—	a 0,2154	—	2,0 5,5	m 31,44	30,1 33,7	a 2,692	1,30 3,80
Dezember „	185,07	5,1119	a 5,97	—	a 0,1649	—	1,6 4,7	m 31,13	29,7 32,4	a 2,762	1,50 5,00
Januar 1895	175,15	5,8280	m 5,65	—	m 0,1880	—	2,0 4,0	a 31,36	29,5 33,1	m 3,327	2,25 4,74
Februar „	142,14	4,2468	5,08	—	0,1517	—	(1,2) (3,8)	31,15	(27,2) (33,2)	2,988	2,08 4,85
März „	1,20	0,0478	1,20	—	0,0478	—	—	[27,50]	—	3,980	—
Summa . . (14 Monate)	4874,23	143,7646	—	—	—	—	—	408,08 (13)	25,7 36,5	—	1,30 6,00
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,39	—	2,949	—

Während der ganzen Laktationsperiode (in 380 Tagen) wurden abgeschieden

Nr. 27.

wurde am 2. März 1895 trockengestellt. Dauer der vorliegenden vierten Laktationsperiode: war sie 7 Jahre 5,7 Monate alt. Mittleres Lebendgewicht während dieser Laktation: 614 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m (a) 9,158	—	a (×) 12,694	—	m (×) 1,333	—	a (×) 27,9	—	3	14	
a (×) 8,978	—	a (×) 11,724	—	m (×) 1,370	—	a (×) 23,4	—	3	31	
a (m) 8,788	—	a (×) 11,295	—	m (×) 1,380	—	a (×) 22,2	—	3	30	
m 8,761	—	m 11,565	—	m 1,362	—	a 24,3	—	2	31	Bleibt im Stall.
m 8,654	—	m 12,069	—	a 1,329	—	m 28,3	—	2	30	
m 8,668	—	m 11,916	—	a 1,338	—	m 27,2	—	2	31	
m 8,477	—	m 11,628	—	a 1,339	—	m 27,1	—	2	31	
m 8,506	—	m 11,572	—	a 1,344	—	m 26,5	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
a 8,565	—	a 11,274	—	m 1,365	—	a 24,0	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
a 8,661	—	a 11,353	—	m 1,367	—	a 23,7	—	2	30	
a 8,598	—	a 11,360	—	m 1,362	—	a 24,3	—	2	31	
a 8,768	—	12,095	—	a 1,336	—	m 27,5	—	2	31	Lahmt am 2. Jan. Verkalbt am 23. Jan.
8,648	—	11,636	—	1,351	—	25,7	—	2—1	28	
7,929	—	11,909	—	—	—	33,4	—	1	1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	380	
8,701	—	11,650	—	1,354	—	25,31	—	—	—	

4874,23 kg Milch mit 143,7646 kg Fett, entsprechend = 173 kg Butter.

sie bis Januar ununterbrochen an und gehen im Februar, vermutlich infolge des Verkalbens, ein wenig zurück. — Die Kurven für f und p weisen dieselben Schwankungen auf. Im ersten Monat der Laktation sind die Werte am höchsten, im dritten am niedrigsten, im fünften wachsen sie, wahrscheinlich infolge des Weideganges, erheblich an, um von da ab allmählich wieder mehr und mehr bis zum zehnten Monat zurückzugehen und im zwölften erheblich anzuwachsen. Im Januar gehen die Werte, vielleicht infolge des Verkalbens, etwas zurück. — Die Kurve für t verläuft ähnlich wie die für f und p, nur dafs ihr Stand im Oktober noch etwas tiefer als im April ist.

Kuh Nr. 26,

Quader, H.-Nr. 8336, geboren am 20. Oktober 1886, — Vater: Master. H.-Nr. 245; Mutter: 423, Minona H.-Nr. 4386 — wurde während ihrer dritten Laktationsperiode im III. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte, nachdem sie

am 24. März 1889 ihr erstes Kalb verworfen hatte,
„ 3. „ 1890 ein Bullkalb von „Edelknabe“,
„ 9. „ 1891 ein Bullkalb von „Edelweifs“,

blieb im darauf folgenden Jahre güst und wurde gemästet. Die oben bezeichnete Mutter dieser Kuh stand in demselben Jahrgange in Untersuchung; aufserdem ist die Kuh Nr. 26 als Tochter des Bullen Master noch mit den Versuchstieren Nr. 38 und 54 verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Haare fein, Hörner sehr fein, Haut fein, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: sehr gut.

Körpergewicht. Bei Beginn der Laktation betrug es 510 kg, ging bis zum 24. April auf 485 kg zurück, betrug am 21. Mai 510 kg, am 25. Mai, unmittelbar vor Beginn des Weideganges, 490 kg, am 29. September 538 kg und wuchs bis zum Trockenstehen auf 570 kg an; im Mittel macht es 542 kg aus.

Die vorliegende dritte Laktationsperiode umfafste, da die Kuh im darauf folgenden Jahre güst blieb, 464 Tage und die ihr vorangehende Trächtigkeitsdauer 283 Tage.

Am 6. Mai rinderte die Kuh; der Fettgehalt der Abendmilch sank an diesem Tage auf 1,64 %. Als die Kuh am 25. Mai nachrinderte und wiederum gedeckt wurde, war ein Sinken des Fettgehaltes nicht zu merken. Am Tage darauf wurde sie des Morgens auf die Weide gebracht; in der Abendmilch dieses Tages *sank* der Fettgehalt auf 1,96 %, in der Morgenmilch vom 27. Mai *sank* er sogar auf 1,50 %; dafür lieferte die Kuh an diesem Tages des *Abends* Milch mit 4,05 % und am nächsten Morgen solche mit 4,01 % Fett. Von da an war die durch die Brunst hervorgerufene Störung der Milchdrüsenthätigkeit beseitigt. — Anfang Juni war es einige Tage lang ziemlich kalt; vielleicht steht es hiermit im Zusammenhang, dafs namentlich die Morgenmilch eine recht ungleiche Zusammensetzung aufwies; so enthielt sie am 3. nur 1,55 und am 4. dagegen 5,05 % Fett. Am 25.

und 26. Juni gab die Kuh morgens nur bezw. 1,2 und 0,5 kg Milch — gegen 5—6 kg an den übrigen Tagen — ohne dafs sich eine Erklärung hierfür finden liefs; am 26. ging übrigens gleichzeitig das spezifische Gewicht der Milch auf 25,4 Grad zurück. Als die Kuh am 12. August rinderte, sank die Milchmenge auf 1,3 kg, das spezifische Gewicht auf 26,2 Grad, der Fettgehalt auf 1,510%; des Abends lieferte sie mehr Milch als sonst, 6,0 kg, s = 27,5; f = 3,00%. Am nächsten Tage gab sie morgens die normale Milchmenge von 3,1 kg mit einem spezifischen Gewicht von 23,8 und einem Fettgehalt von 3,00%, des Abends nur 3,0 kg Milch, die jedoch 4,25% Fett enthielt.

Am 1. September wurde die Kuh wiederum brünstig, des Abends gab sie nur 1,8 kg Milch mit nur 0,652% Fett, s = 26,5; am 2. September wog das Morgengemelke 6,5 kg — ca. doppelt so viel als sonst — und enthielt 3,520% Fett, s = 27,4; das Abendgemelke wog 4,3 kg — etwas weniger als gewöhnlich — und enthielt 4,730% Fett, s = 27,4. In der Nacht vom 10. zum 11. September war starkes Gewitter; wohl hierauf ist es zurückzuführen, dafs die Kuh am 11. des Morgens Milch mit nur 1,46% Fett lieferte, auch war die *Milchmenge* etwas geringer als sonst, welchen Ausfall die Kuh jedoch des Abends reichlich deckte. In der Nacht vom 11. zum 12. September fiel die Temperatur unter 0° C., die Kuh gab daher am 12. des Morgens nur 1,2 kg Milch, deren Fettgehalt jedoch nicht wesentlich niedriger als sonst war.

Am 14. September wurde die Kuh nochmals brünstig; inwieweit hierdurch die Milchsekretion beeinflufst wurde, ist aus der nachstehenden Zusammenstellung ersichtlich:

Datum	Abendmilch			Morgenmilch		
	Milchmenge kg	Spez. Gewicht Grade	Fett %	Milchmenge kg	Spez. Gewicht Grade	Fett %
14. September	2,3	26,6	1,363	7,5	26,1	8,235
15. „	2,6	29,5	5,470	1,8	28,8	1,748
16. „	5,2	28,1	2,710	4,3	29,5	3,300

Einen sehr ähnlichen Verlauf nahm die Milchsekretion, als die Kuh am 27. Januar rinderte, wogegen durch die Brunst vom 24. November ein nur geringer Einflufs auf Menge und Zusammensetzung der Milch ausgeübt wurde.

Auf der nachstehenden Tabelle sind die Hauptergebnisse der einzelnen Monate zusammengestellt. (Siehe Tabelle Nr. 28 S. 78 u. 79.)

Bei Betrachtung dieser Ergebnisse sowie der graphischen Darstellungen auf Tafel III müssen wir uns daran erinnern, dafs wir es hier mit der sehr in die Länge gezogenen Laktationsperiode einer güsten Kuh zu thun haben. Für s, r und t treffen wir die höchsten Werte im ersten Monat der Laktation an, in den nächsten Monaten weisen sie bald ein Fallen, bald ein Steigen auf, bis sie in den letzten Monaten beträchtlich zurückgehen. Auch die Kurven für f, und p, welche untereinander wieder sehr gut übereinstimmen, zeigen einen gleichen unbeständigen Verlauf.

Tabelle

Kuh Nr. 26 kalbte am 9. März 1891 und wurde am 29. Juni 1892 trockengestellt. Laktationsdauer 16 Monate und 5,7 Monate alt. Das mittlere Lebendgewicht während Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
März 1891	365,37	10,3322	a 19,23	—	a 0,5438	—	8,3 10,9	a 30,81	29,5 33,2	m 2,828	2,35 3,24
April „	505,80	12,8160	a 16,86	15,1 18,1	a 0,4272	0,364 0,539	7,3 9,9	a 29,91	28,0 31,5	m 2,534	1,71 4,07
Mai „	428,42	11,6870	a 13,82	11,4 15,8	a 0,3770	—	5,1 10,0	m 29,22	27,8 30,7	m 2,728	1,50 4,05
Juni „	399,90	11,3910	a 13,32	8,9 15,8	a 0,3797	—	0,5 10,0	a 29,32	25,4 31,2	m 2,848	1,47 5,05
Juli „	311,86	9,0954	a 10,06	—	a 0,2934	—	2,2 7,9	m 28,80	27,1 30,4	m 2,917	1,25 4,20
August „	252,96	7,7810	a 8,16	6,1 9,9	a 0,2510	0,1288 0,3360	1,3 6,9	m 28,15	23,8 30,2	m 3,076	1,46 5,85
September „	243,30	7,6230	a 8,11	—	a 0,2541	—	0,8 7,5	m 28,43	26,1 30,5	a 3,133	1,36 8,24
Oktober „	137,95	4,2439	a 4,45	—	a 0,1369	—	0,6 5,0	m 27,90	24,6 29,8	a 3,076	1,45 5,95
November „	140,40	3,8580	a 4,68	—	a 0,1286	—	1,1 3,5	m 28,50	26,9 30,4	a 2,748	1,05 3,83
Dezember „	136,09	3,7882	a 4,39	—	a 0,1222	—	1,0 3,7	a 28,81	27,4 30,7	a 2,784	1,08 4,53
Januar 1892	137,95	4,3245	a 4,45	—	a 0,1395	—	0,8 3,4	a 29,20	27,3 30,8	a 3,135	1,45 5,46
Februar „	123,83	4,0513	a 4,27	3,3 5,4	a 0,1397	0,0844 0,1765	1,5 3,8	a 28,52	25,9 30,5	a 3,272	1,68 5,30
März „	125,24	4,1788	a 4,04	—	a 0,1348	—	0,4 2,8	a 28,25	23,6 29,7	a 3,337	2,20 5,00
April „	100,80	3,2100	a 3,36	—	a 0,1070	—	1,0 2,8	a 27,80	23,7 29,6	a 3,185	2,43 4,10
Mai „	86,75	2,6688	2,80	—	0,0861	—	(0,4) (2,7)	26,39	22,6 29,5	3,076	1,70 4,72
Juni „	21,24	0,5238	1,18	0,6 2,5	0,0291	—	0,6 2,5	[24,23]	21,7 26,6	2,468	1,60 3,71
Summa . . (16 Monate)	3517,86	101,5729	—	—	—	—	—	430,01 (15)	23,6 31,5	—	1,05 8,24
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,67	—	2,887	—

Die Kuh Nr. 26 gab während der ganzen Laktation 3517,86 kg

Nr. 28.

tationsperiode 464 Tage. Im Jahre 1892 blieb sie güst. Am 1. April 1891 war sie 4 Jahre der vorliegenden dritten Laktationsperiode betrug 542 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m 8,531	—	m 11,359	—	a 1,357	—	m 24,90	—	2	19	
a 8,246	7,244 8,640	m 10,780	10,141 12,130	a 1,369	—	m 23,51	—	2	30	
m 8,112	—	m 10,840	—	a 1,355	—	m 25,17	—	2	31	Gedeckt am 6. und am 25. — Vom 9. an lahm! Am 26. Weidegang.
m 8,161	—	m 11,009	—	a 1,349	—	m 25,87	—	2	30	Gedeckt am 14.
m 8,043	—	m 10,960	—	a 1,343	—	m 26,61	—	2	31	Frische Weide am 13.
m 7,911	6,794 8,359	m 10,987	8,616 13,842	a 1,332	—	m 28,00	—	2	31	Neue Weide am 6. und am 29. Rinderte am 12.
m 7,995	—	a 11,128	—	m 1,330	—	a 28,15	—	2	30	Rinderte am 1. und am 14. Vom 17. ab abends eingebunden.
m 7,849	—	a 10,925	—	m 1,330	—	a 28,16	—	2	31	Vom 28. ab dauernd eingestallt.
a 7,935	—	a 10,683	—	m 1,347	—	a 26,06	—	2	30	Gedeckt am 24.
a 8,019	—	a 10,803	—	m 1,350	—	a 25,77	—	2	31	
a 8,188	—	a 11,323	—	m 1,334	—	a 27,69	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 27.
a 8,044	7,300 8,646	a 11,316	9,050 13,822	m 1,325	—	a 28,91	—	2	29	
a 7,988	—	a 11,325	—	a 1,320	—	m 29,47	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 16.
a 7,845	—	a 11,030	—	a 1,325	—	m 28,88	—	2	30	
7,468	—	10,544	—	1,322	—	29,17	—	2—1	31	Vom 19. ab nur abends gemolken. Am 25. Weidegang.
6,799	—	9,267	—	1,343	—	26,63	—	1	18	Vom 12. ab nur jeden zweiten Abend gemolken. Gedeckt am 14.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	464	Der März 1891 und der Mai und Juni 1892 blieben bei der Ermittelung d. Jahresschwankungen ausser acht.
8,004	—	10,891	—	1,344	—	26,51	—	—	—	

Milch mit 101,5729 kg Fett, entsprechend 122 kg Butter.

Kuh Nr. 27,

Qualle, H.-Nr. 8338, geboren am 23. Oktober 1886 — Vater: Nr. V; Edelmann, H.-No. 111; Mutter: Nr. 262, Fortuna, H.-Nr. 656 — stand während ihrer sechsten, siebenten und achten Laktationsperiode im VI., VII., und VIII. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. Sie brachte:

am 27. Mai 1889 ein Kuhkalb von „Edelknabe",
„ 12. April 1890 ein Bullkalb von „Lord",
„ 2. März 1891 ein Kuhkalb von „Lohengrin",
„ 3. Februar 1892 ein Kuhkalb von „Prinz von Oranien",
„ 1. Januar 1893 ein Bullkalb von „Ingraban",
„ 19. Februar 1894 ein Kuhkalb von „Floristan",
„ 1. Februar 1895 ein Kuhkalb von „Janus",
„ 3. Februar 1896 ein Bullkalb von demselben Stier,
„ 17. Juni 1897 ein Kuhkalb von „Wilhelm".

Von diesen neun Kälbern wurden die drei männlichen und vier weibliche zur Zucht verwandt.

Als Tochter des Bullen „Edelmann" ist diese Kuh eine Halbschwester der Versuchstiere Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 28, 31, 32, 469, 470, 480 und 497.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Milchadern stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner lang und grob, Milchspiegel sehr gut, Haut fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 108 cm; Gesamtausdruck: Kopf häfslich, sonst schön.

Körpergewicht. Bei Beginn der sechsten Laktation betrug es 555 kg, wuchs bis zum 21. April auf 625 kg an, vor Beginn des Weideganges ging es auf 580 kg zurück, nach dessen Beendigung betrug es 650 kg und vor dem Trockenstehen 680 kg. In die siebente Laktation trat die Kuh mit einem Lebendgewicht von 630 kg ein; bei Beginn des Weideganges betrug es 650 kg und am Ende desselben 695 kg. Nach dem darauf folgenden Kalben wog die Kuh 635 kg, vor dem Weidegange 630 kg, im Herbst 620 kg, vor dem Trockenstehen 690 kg.

Das *mittlere* Lebendgewicht während dieser drei aufeinander folgenden Laktationsperioden betrug bezw. 614, 649 und 652 kg, nahm somit im Laufe der Jahre etwas zu.

Die Trächtigkeit währte bezw. 283, 277 und 288 Tage, die Laktation bezw. 315, 308 und 398 Tage und die darauf folgende Zeit des Trockenstehens bezw. 31, 59 und 102 Tage.

Aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen verdient folgendes erwähnt zu werden:

Als gegen Ende der sechsten Laktation am 20. Dezember 1894 das Morgenmelken zum ersten Male unterblieb, wies die am Abend ermolkene Milch ein niedrigeres spezifisches Gewicht als gewöhnlich auf. — Am 17. Mai 1895 wurde die Kuh des Morgens auf die Weide gebracht; die Abendmilch dieses Tages hatte ein niedriges spezifisches Gewicht — 26,3 — und einen Fettgehalt von nur 2,36%; dafür enthielt das nächste Gemelke 4,55% Fett. — Am 21. Oktober 1895 wurde die Kuh eingestallt, infolge hiervon sank der

Fettgehalt in der Abendmilch auf 1,70 %. — Am 23. Mai 1896, an welchem Tage der Weidegang begann, sanken die Werte für s und f in der Abendmilch, jedoch nicht so stark als im Vorjahre. — Während der Brunst am 5. August gab die Kuh morgens nur 1,3 kg Milch mit einem spezifischen Gewicht von 22,9 und einem Fettgehalte von 1,62 %, abends 8,2 kg Milch, deren spezifisches Gewicht auf 26,2 und deren Fettgehalt auf 3,29 % gestiegen war. Am nächsten Morgen wog das Gemelke 5,0 kg, s war = 27,6, f = 4,17 %. Am 26. August rinderte die Kuh wiederum; die Milchsekretion verlief hier in ähnlicher Weise. Am 3. September sank der Fettgehalt in der Morgenmilch auf 0,84 und in der Abendmilch auf 1,90 %, ohne dafs eine Erklärung hierfür zu finden gewesen wäre. Am 16. September gab die Kuh Milch mit einem spezifischen Gewicht von 23,3 am Morgen und 24,1 am Abend. Nach der am 9. Oktober erfolgenden Einstallung nahm das spezifische Gewicht besonders bei der Abendmilch erheblich zu. (Siehe Tabellen Nr. 29, 30 u. 31 S. 82—85..)

Ein Blick auf die vorstehenden Jahrestabellen dieser Kuh, sowie auf die Kurvenzeichnungen auf Tafel III zeigt uns, dafs die Werte für s und r in allen drei Jahrgängen im ersten Monat nach dem Kalben am höchsten waren, mit dem Voranschreiten der Laktation zunächst allmählich abnahmen und bezw. im siebenten, neunten und siebenten Monat der Laktation am niedrigsten waren; von da ab wuchsen sie wieder etwas an, gingen jedoch in den beiden letzten Monaten bei der sechsten und achten Laktation etwas zurück. — Die Kurven für f und p zeigen in allen drei Jahrgängen denselben Verlauf und in jedem Jahre weist die Kurve für f dieselben Wendungen auf wie diejenige für p. Im ersten Monat der Laktation ist die Milch stets sowohl absolut als auch relativ fettreicher als in den beiden darauf folgenden, und im vierten Monat — Mai — wird sie wieder fettreicher. Im fünften Monat — Juni — sehen wir in der siebenten und achten Laktation den Fettgehalt zurückgehen — vielleicht infolge des Weideganges? — in der sechsten dagegen erheblich steigen. In allen drei Jahrgängen ist die Milch in den letzten Monaten vor dem Trockenstehen am fettreichsten. — Die Kurven für t verlaufen im allgemeinen ähnlich so wie diejenigen von r, nur dafs sie stärkere Wendungen aufweisen.

Kuh Nr. 28,

Quassia, H.-Nr. 8340, geboren am 27. Oktober 1886 — Vater Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 258, Forte, H.-Nr. 3520, wurde während ihrer dritten, vierten und fünften Laktationsperiode im V., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte

am 3. Juni 1889 ein Bullkalb von dem Stier „Nr. 476“,
im Jahre 1890 blieb sie güst, alsdann gebar sie
„ 4. April 1891 ein Kuhkalb von „Lohengrin“,
im Jahre 1892 blieb sie güst,
„ 4. April 1893 brachte sie ein Kuhkalb von „Ingraban“,
im Jahre 1894 blieb sie güst, darauf brachte sie

Die **Kuh Nr. 27** kalbte am 20. Februar 1894 und wurde am 1. Januar 1895 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 315 Tage. Nach Beendigung der Laktation stand sie 31 Tage lang trocken. Sie war am 1. April 1894 7 Jahre und 5,3 Monate alt und wog während der vorliegenden sechsten Laktationsperiode 614 kg im Mittel.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Febr. 1894	164,70	6,0111	m(×) 18,30	—	m(×) 0,6679	—	3,0 11,2 4,0	m(×) 34,86	33,0 35,8 29,6	a(×) 3,650	2,84 4,37 1,90	m(a) 9,707	—	a(×) 13,357	—	m(×) 1,338	—	a(×) 27,3	—	3	3	
März „	612,52	18,5878	a 19,76	—	m 0,5996	—	10,7 6,7	32,02 a	35,2 28,6	3,035 m	4,88 1,69	8,876 a	—	m 11,911	—	a 1,352	—	m 25,5	—	3—2	31	
April „	510,30	15,0870	a 17,01	—	m 0,5029	—	10,0 5,0	30,79 a	34,4 27,4	2,965 m	3,72 2,20	8,552 m	—	m 11,508	—	a 1,351	—	m 25,7	—	2	30	Wurde gedeckt am 28. Am 11. Beginn des Weideganges.
Mai „	481,74	14,8242	a 15,54	—	m 0,4782	—	9,7 2,8	30,43 m	32,4 27,1	3,077 m	4,39 2,35	8,486 m	—	m 11,563	—	a 1,343	—	m 26,6	—	2	31	
Juni „	406,80	13,6140	a 13,56	—	= 0,4538	—	9,4 5,0	29,93 m	31,9 27,5	3,347 m	5,01 2,56	8,414 m	—	m 11,761	—	a 1,328	—	m 28,5	—	2	30	
Juli „	398,66	13,4540	a 12,86	—	m 0,4340	—	8,5 3,8	29,38 m	30,9 27,5	3,375 m	4,45 2,40	8,281 m	—	m 11,656	—	a 1,325	—	m 28,9	—	2	31	
August „	335,73	11,6095	a 10,83	—	a 0,3745	—	7,2 3,4	29,21 m	30,8 28,0	3,458 m	5,00 2,38	8,255 m	—	m 11,713	—	a 1,320	—	m 29,5	—	2	31	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Septbr. „	320,70	11,3940	a 10,69	—	a 0,3798	—	6,7 3,0	29,64 a	31,6 28,5	3,553 a	4,50 2,40	8,383 a	—	m 11,936	—	a 1,318	—	m 29,8	—	2	30	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
Oktober „	287,99	9,6751	a 9,29	—	a 0,3121	—	5,6 2,0	30,90 a	32,7 27,4	3,360 a	4,60 2,30	8,660 a	—	m 12,020	—	a 1,332	—	m 28,0	—	2	31	
Novbr. „	224,10	7,8240	a 7,47	—	a 0,2608	—	5,3 (1,3)	30,72	32,5 (27,0)	3,491	5,00 (1,80)	8,641	—	m 12,132	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	30	
Dezbr. „	129,47	5,0768	4,18	—	0,1638	—	(4,0)	30,27	(31,7)	3,921	(5,50)	8,613	—	12,534	—	1,306	—	31,3	—	2—1	31	
Summa . . (11 Monate)	3872,71	127,1575	—	—	—	—	—	338,15 (11)	27,1 34,4	—	1,69 5,01	—	—	—	—	—	—	—	—	—	315	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,74	—	3,283	—	8,605	—	11,888	—	1,335	—	27,61	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 315 Tagen) wurden abgeschieden: 3872,71 kg Milch mit 127,1575 kg Fett, entsprechend 153 kg Butter.

Kuh Nr. 27 kalbte am 1. Februar 1895 und wurde am 5. Dezember 1895 trockengestellt. Laktationsdauer = 308 Tage. Vor Beginn dieser Laktation stand sie 31 Tage, und nach deren Beendigung 59 Tage lang trocken. Sie war am 1. April 1895 8 Jahre und 5,3 Monate alt und wog während der vorliegenden siebenten Laktation im Mittel 649 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Febr. 1895	487,09	16,8845	m 17,40	—	m 0,6030	—	3,0	×	30,0	a	2,57	×		a		m		a		3(2)	28	
							10,0	33,78	37,1	3,466	5,02	9,401	—	12,867	—	1,341	—	26,9	—			
März „	483,60	14,0213	a 15,60	—	a 0,4523	—	5,8	a	28,5	m	2,28	a		a		a		m				
							9,8	30,73	33,5	2,899	3,97	8,526	—	11,425	—	1,353	—	25,4	—	2	31	
April „	376,20	10,1160	a 12,54	—	a 0,3372	—	3,0	a	27,6	m	2,20	a		m		a		m				
							8,1	29,75	33,4	2,689	3,20	8,237	—	10,926	—	1,360	—	24,6	—	2	30	
Mai „	366,73	10,8407	a 11,83	—	a 0,3497	—	3,1	m	26,3	m	2,07	m		m		a		m				Den 17. Mai Beginn des Weideganges, in der Abendmilch sank an diesem Tage das spezifische Gewicht auf 26,3, der Fettgehalt auf 2,36%.
							8,3	29,00	30,8	2,956	4,55	8,102	—	11,058	—	1,342	—	26,7	—	2	31	
Juni „	354,60	10,1880	a 11,82	—	a 0,3396	—	4,0	m	27,5	m	2,18	m		m		a		m				
							8,7	28,86	30,4	2,873	3,50	8,050	—	10,923	—	1,346	—	26,3	—	2	30	
Juli „	336,35	10,8035	a 10,85	—	a 0,3485	—	3,8	m	26,6	m	2,74	m		m		a		m				
							6,9	28,51	30,1	3,212	3,73	8,029	—	11,241	—	1,327	—	28,6	—	2	31	
August „	318,99	10,1897	a 10,29	—	m 0,3287	—	4,2	m	27,2	m	2,48	m		m		a		m				
							6,6	28,56	29,8	3,194	4,68	8,039	—	11,233	—	1,329	—	28,4	—	2	31	
Septbr. „	244,20	7,6950	a 8,14	—	a 0,2565	—	2,2	m	26,3	m	2,41	m		m		a		m				
							5,5	28,53	31,6	3,151	4,00	8,023	—	11,174	—	1,330	—	28,2	—	2	30	
Oktober „	175,46	5,7381	a 5,66	—	a 0,1851	—	1,4	m	22,6	m	1,70	m		m		a		m				
							5,6	28,38	31,5	3,270	4,70	8,009	—	11,279	—	1,324	—	29,0	—	2	31	
Novbr. „	88,70	3,2705	a 2,96	—	m 0,1090	—	0,9	a	26,2	a	2,95	m		a		a		m				Seit dem 26. Nov. nur einmal täglich gemolken.
							2,6	[28,77]	32,0	3,687	4,46	8,189	—	11,876	—	1,308	—	31,0	—	2—1	30	
Dezbr. „	7,10	0,3455	1,42	—	0,0691	—	1,0		28,5		4,35											
							1,8	[29,78]	30,8	4,865	5,60	8,680	—	13,545	—	1,272	—	35,9	—	1	5	
Summa . .	3239,02	100,0928	—	—	—	—	0,9		22,6		1,70											
							10,0	266,10	37,1	—	5,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	308	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,57	—	3,090	—	8,272	—	11,362	—	1,338	—	27,20	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 308 Tagen) wurden abgeschieden: 3239,02 kg Milch mit 100,0928 kg Fett, entsprechend 120 kg Butter.

Tabelle

Kuh Nr. 27 kalbte am 3. Februar 1896 und wurde am 7. März 1897 trockengestellt. Alter am 1. April 1896: Jahrgang VIII. nach deren Beendigung 102 Tage lang trocken. achten Laktations-

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
Februar 1896	530,0	17,477	m 19,63	—	m 0,6473	—	3,4 10,1	m 33,53	30,3 37,8	a 3,297	1,72 5,60
März „	601,4	18,154	a 19,40	—	a 0,5856	—	8,1 11,2	a 31,83	29,9 33,4	m 3,019	2,36 4,03
April „	526,5	15,480	a 17,55	—	m 0,5161	—	7,0 10,6	a 31,21	29,2 33,9	a 2,941	2,23 3,61
Mai „	451,4	14,400	a 14,56	—	a 0,4644	—	4,5 9,6	a 30,30	28,4 31,8	m 3,189	2,15 4,48
Juni „	464,1	14,610	a 15,47	—	a 0,4869	—	5,6 9,9	m 30,13	25,7 34,3	m 3,147	2,10 4,49
Juli „	388,4	11,840	a 12,53	—	a 0,3820	—	3,0 8,6	m 28,37	25,6 30,5	m 3,048	2,30 4,26
August „	268,2	9,152	a 8,65	—	a 0,2952	—	1,0 8,2	m 27,40	22,9 30,4	m 3,413	1,62 4,84
September „	248,1	7,450	a 8,27	—	a 0,2483	—	1,3 6,0	m 28,03	23,3 31,1	m 3,002	0,84 4,87
Oktober „	238,7	6,732	a 7,70	—	a 0,2171	—	3,1 5,9	a 30,55	27,0 33,6	a 2,819	2,14 3,65
November „	189,3	5,850	a 6,31	—	a 0,1951	—	2,4 4,0	a 30,82	27,7 33,1	a 3,091	2,38 3,90
Dezember „	189,1	5,690	a 6,10	—	a 0,1834	—	2,0 4,3	a 30,99	27,7 33,2	a 3,007	2,55 3,65
Januar 1897	166,8	5,200	a 5,38	—	a 0,1677	—	2,0 3,6	a 30,58	27,6 32,4	a 3,117	2,63 3,68
Februar „	106,1	3,970	a 3,79	—	a 0,1418	—	0,8 2,9	a 29,98	28,0 31,7	a 3,741	2,60 4,30
März „	7,6	0,310	1,27	—	0,0516	—	0,9 1,5	[27,40]	[26,4] [28,4]	4,062	3,71 4,50
Summa . .	4375,7	136,315	—	—	—	—	—	393,72	22,9 37,8	—	0,84 5,60
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,29	—	3,115	—

Kuh Nr. 27 gab während der ganzen Laktation (= 398 Tage)

Nr. 31.

Laktationsdauer = 398 Tage. Vor Beginn der achten Laktation stand sie 59 Tage, und 9 Jahre 5,3 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden periode: 652 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
× 9,305	—	a 12,602	—	m 1,346	—	a 26,20	—	3	27	
a 8,825	—	a 11,844	—	a 1,352	—	m 25,50	—	2	31	
a 8,654	—	m 11,595	—	a 1,353	—	m 25,36	—	2	30	
a 8,495	—	m 11,664	—	a 1,338	—	m 27,34	—	2	31	Am 23. Mai Beginn des Weideganges.
m 8,424	—	m 11,571	—	a 1,338	—	m 27,20	—	2	30	
m 7,961	—	m 11,009	—	a 1,334	—	m 27,70	—	2	31	Rindert am 15. Juli.
m 7,790	—	m 11,203	—	m 1,312	—	a 30,50	—	2	31	Rindert am 5. und 26. August; bei der Brunst sank am 5. August in der Morgenmilch das spezifische Gewicht auf 1,0229 und der Fettgehalt auf 1,62 %.
m 7,867	—	m 10,869	—	a 1,335	—	m 27,60	—	2	30	
a 8,465	—	a 11,284	—	a 1,356	—	m 25,00	—	2	31	Am 9. Oktober gänzlich eingestallt.
a 8,586	—	a 11,677	—	m 1,344	—	a 26,47	—	2	30	
a 8,612	—	a 11,619	—	m 1,349	—	a 25,87	—	2	31	
a 8,531	—	a 11,648	—	m 1,342	—	a 26,75	—	2	31	
a 8,505	—	a 12,246	—	m 1,311	—	a 30,55	—	2	28	
7,919	—	11,981	—	1,286	—	33,90	—	1	6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	398	
8,458	—	11,573	—	1,341	—	26,93	—	—	—	

4375,7 kg Milch mit 136,315 kg Fett, entsprechend 164 kg Butter.

am 19. April 1895 ein Bullkalb von „Floristan“,
„ 3. Februar 1896 ein Bullkalb von „Janus“,

im Jahre 1897 blieb sie wiederum güst und wurde an den Fleischer verkauft. Von ihren fünf Kälbern wurden vier zur Zucht verwandt.

Als Edelmann-Tochter ist sie eine Halbschwester der Kühe Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 27, 31, 32, 469, 470, 480 und 497.

Im Jahre 1887 erhielt diese Kuh auf der Bezirksschau zu Königsberg, und im Jahre 1889 auf der Lokalschau zu Labiau je einen I. Preis.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Milchadern sehr stark. Milchgruben sehr klein, Haare fein, Hörner fein, jedoch schlecht gestellt, Milchspiegel vorzüglich; Haut nicht fein, jedoch elastisch; Knochenbau stark; Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 71 cm; Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Lebendgewicht. Am Anfang der dritten Laktation betrug es 595 kg, vor dem Weidegange 580 kg, im Herbst 595 kg und am Schlufs der Beobachtungen — März 1894 — 615 kg, zu welcher Zeit die Kuh noch immer nicht aufgenommen hatte. Nach dem vierten Kalben wog sie 590 kg, vor und nach dem Weidegange bezw. 580 und 590 kg und kurz vor dem Trockenstehen 655 kg. Auch zu Anfang der fünften und letzten Laktationsperiode — es war dies kurz vor Beginn des Weideganges — betrug ihr Lebendgewicht 590 kg, im Oktober 610 kg und Ende März, am Schlufs der Beobachtungen 615 kg; die Kuh war um diese Zeit güst. Genau ebensoviel hatte sie Ende März 1894 im güsten Zustande gewogen. Das mittlere Lebendgewicht während der vorliegenden drei Laktationsperioden betrug bezw. 604, 637 und 618 kg, am meisten also in der normal verlaufenden vierten Laktation, während welcher die Kuh zur rechten Zeit aufnahm.

Die Trächtigkeitsdauer umfafste bezw. 278, 280 und 283 Tage. Die dritte Laktation währte, da die Kuh im Jahre 1894 güst blieb, 660 Tage, beobachtet wurde sie jedoch nur während der ersten 362 Tage nach dem Kalben. Die vierte Laktation, welcher eine Periode des Trockenstehens von 85 Tagen voranging, umfafste 348 Tage; die fünfte begann nach einer 38 Tage währenden Ruhepause der Milchdrüsenthätigkeit; nach dem Kalben stand die Kuh 326 Tage in Untersuchung, alsdann wurde sie ausrangiert und gemästet, da sie nicht aufgenommen hatte.

Die im Monat April 1893 an diesem ungewöhnlich leistungsfähigen Tiere gemachten Beobachtungen verdienen vollständig mitgeteilt zu werden, was auf der folgenden Tabelle geschehen ist. (Siehe Tabelle Nr. 32 S. 88—89.)

Im April 1893, zu Beginn der Laktation, schied diese Kuh im Mittel pro Tag, 1,0012 kg Butterfett aus, was einer Buttermenge von 1,202 kg entspricht. Sie wurde dreimal täglich gemolken und gab gemäfs der Lage der Melkzeiten des Morgens am meisten Milch, 9,28 kg mit 3,732 % Fett, weniger des Mittags, 7,74 kg Milch mit 4,526 % Fett und des Abends am wenigsten, 5,00 kg mit 6,093 % Fett im Mittel. Es enthielt somit die im Laufe des Monats gelieferte Milch 4,547 % Fett. In den Abendgemelken

vom 6., 7. und 8. April stieg der Fettgehalt bezw. auf 9,62—7,54 und 8,26%, in der Mittagsmilch vom 6., 7., 8. und 10. auf bezw. 7,61, 7,80, 6,96 und 6,86%; auch in der Morgenmilch betrug er zweimal mehr als 6%; im Laufe des Monats lieferte die Kuh 32 Gemelke mit über 5% Fett. Die gröfste Fettmenge schied sie am 6. April ab, nämlich 1,2758 kg (= 1,531 kg Butter). Es ist dies der höchste Ertrag an Fett, welcher jemals in Kleinhof-Tapiau bei einer Kuh beobachtet wurde. Bemerkenswert erscheint auch der Umstand, dafs dieses Tier des Mittags durchschnittlich mehr Fett als des Morgens ausschied, obwohl doch die vor dem Mittagsmelken liegende Ruhepause — von morgens 5 bis mittags 1 Uhr = 8 Stunden — erheblich kürzer war als diejenige vor dem Morgenmelken — von abends $5^1/_2$ bis morgens 5 Uhr = $11^1/_2$ Stunden, Das spezifische Gewicht der Milch war des Morgens am höchsten, im Mittel 33,06 Grad, des Mittags und des Abends betrug es durchschnittlich bezw. 32,15 und 30,42 Grad. Der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz machte fast durchweg mehr als 9% aus und stieg am 6. des Morgens sogar auf 10,279%. Der Trockensubstanzgehalt war in 18 Gemelken gröfser als 15%, in 4 gröfser als 17% und stieg am 6. April des Abends, im neunten Gemelke nach dem Kalben, obwohl die Milch das niedrige spezifische Gewicht von 28,8 hatte, infolge des ungewöhnlich hohen Fettgehaltes auf 19,004%. Der Fettgehalt der Trockensubstanz betrug bei 4 Mittags- und 10 Abendgemelken mehr als 40% in 4 Gemelken mehr als 45% und am 6. April des Abends sogar 50,6%; in diesem Gemelke sank infolgedessen das spezifische Gewicht der Trockensubstanz auf 1,173.

Im Monat Mai hatte die Milch das niedrigste spezifische Gewicht an demjenigen Tage, an welchem die Kuh auf die Weide gebracht wurde. — Bei der Brunst am 21. Juli war die Abendmilch *fettreicher* als sonst; am 14. und 15. August rinderte die Kuh wiederum; hier gab sie am 14. des Abends nur 2,6 kg Milch mit 1,18% Fett, am 15. des Morgens dagegen 12,6 kg Milch mit 3,88% Fett. Die am Anfang der vierten Laktation im Monat April 1895 gemachten Beobachtungen sind auf der nächsten Tabelle mitgeteilt. (Siehe Tabelle Nr. 33 S. 90—91.)

Die Menge der täglich gelieferten Milch war zwar hier geringer als bei Beginn der dritten Laktation, dagegen war der Fettgehalt im Mittel höher. — Am 17. Mai 1895 begann der Weidegang; in dem Abendgemelke dieses Tages sank das spezifische Gewicht um 2 Grad. — Am 30. Mai stieg der Fettgehalt der Abendmilch auf 6,42%; Ursache unbekannt. — Am 31. Juli gab die Kuh abends nur 3,6 kg Milch, s = 27,4, f = 1,40%; am 1. August morgens 8,1 kg Milch, s = 26,0, f = 6,00%; abends 6,5 kg Milch, s = 27,0, f = 5,50%; der Grund für diese unnormalen Erscheinungen konnte nicht festgestellt werden. Ein besonderes Interesse beanspruchen die im März 1896 gegen Ende der Laktation gemachten Beobachtungen, die deshalb auf Tabelle Nr. 34 vollständig wiedergegeben sind. (S. Tab. Nr. 34 S. 92—93.)

Ein Blick auf diese Zusammenstellung zeigt uns, wie aufserordentlich bei gut beanlagten Kühen im letzten Teile der Laktation der Fettgehalt der

Tabelle

Kuh Nr. 28 kalbte am 4. April 1893. Euter geschwollen. Fütterung: Bis zum 9. April kuchen, ½ kg Palmkernkuchen, ½ kg Erdnufskuchen, 1 kg Weizenkleie, 1 kg Schrot, ½ kg stroh —, 20 l Schlempe und 10 kg Rüben. Seit dem 12. April Zulage von Seradellapreßfutter.
Jahrgang V. Kuh Nr. 28. Monat April 1893.

Datum	Morgenmilch								Mittagsmilch						
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz
1893	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg	
April															
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	5,0	47,3	3,64	—	—	—	—	—	5,5	38,0	3,41	—	—	—	—
6.	8,0	35,8	5,34	10,279	15,619	0,4272	1,284	34,2	6,6	31,7	7,61	9,710	17,320	0,5023	1,210
7.	7,5	32,9	5,62	9,613	15,233	0,4215	1,265	36,9	7,1	29,9	7,80	9,297	17,097	0,5538	1,205
8.	7,0	32,5	6,20	9,629	15,829	0,4340	1,248	39,2	6,6	31,1	6,96	9,430	16,390	0,4594	1,225
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	7,3	33,8	6,38	9,989	16,369	0,4657	1,249	39,0	5,8	30,7	6,86	9,310	16,170	0,3979	1,226
11.	8,9	31,3	5,08	9,104	14,184	0,4521	1,272	35,8	8,1	31,5	5,62	9,262	14,882	0,4552	1,258
12.	10,0	33,4	3,56	9,325	12,885	0,3560	1,335	27,6	8,3	32,8	4,38	9,340	13,720	0,3635	1,301
13.	8,7	33,4	3,80	9,373	13,173	0,3306	1,325	28,9	7,2	32,3	4,44	9,227	13,667	0,3197	1,297
14.	9,0	33,5	3,18	9,274	12,454	0,2862	1,352	25,5	7,6	33,0	4,12	9,338	13,458	0,3131	1,311
15.	9,4	33,8	3,18	9,349	12,529	0,2989	1,353	25,4	8,8	32,8	4,34	9,332	13,672	0,3819	1,303
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	10,5	33,7	3,76	9,440	13,200	0,3948	1,328	28,5	7,8	31,0	5,60	9,133	14,733	0,4368	1,256
18.	8,7	33,4	3,36	9,285	12,645	0,2923	1,343	26,6	7,9	32,0	4,61	9,186	13,796	0,3642	1,290
19.	9,4	33,3	3,30	9,248	12,548	0,3102	1,346	26,3	8,3	32,8	3,92	9,248	13,168	0,3254	1,318
20.	9,8	32,5	3,20	9,029	12,229	0,3136	1,346	26,2	7,5	32,1	4,19	9,127	13,317	0,3142	1,304
21.	10,0	33,2	3,18	9,199	12,379	0,3180	1,351	25,7	10,0	33,0	3,72	9,258	12,978	0,3720	1,326
22.	10,6	32,7	3,09	9,057	12,147	0,3275	1,353	25,4	7,4	32,8	3,07	9,078	12,148	0,2272	1,354
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	10,2	33,6	3,01	9,265	12,275	0,3070	1,360	24,5	8,0	32,7	4,07	9,253	13,323	0,3256	1,311
25.	9,5	33,2	2,98	9,159	12,139	0,2831	1,360	24,5	7,3	32,1	3,32	8,953	12,273	0,2424	1,339
26.	9,6	32,8	2,78	9,020	11,800	0,2669	1,368	23,6	7,9	32,8	3,69	9,202	12,892	0,2915	1,327
27.	10,0	33,0	2,71	9,056	11,766	0,2710	1,373	23,0	7,4	32,6	3,12	9,038	12,158	0,2309	1,351
28.	9,8	32,3	3,24	8,987	12,227	0,3175	1,344	26,5	7,5	32,9	3,17	9,123	12,293	0,2378	1,350
29.	9,8	32,8	3,04	9,072	12,112	0,2979	1,355	25,1	8,2	32,1	3,53	8,995	12,525	0,2895	1,330
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa	185,7	661,1	74,65	—	—	—	—	—	154,7	643,0	90,53	—	—	—	—
Mittel	9,28	33,06	3,732	9,275	13,007	0,3463	1,326	28,7	7,74	32,15	4,526	9,206	13,732	0,3503	1,293

In 27 Tagen 594,54 kg Milch

Nr. 32.

inklusive nur $2^1/_4$ kg, seit dem 10. April $4^1/_2$ kg Kraftfutter, nämlich 1 kg Sonnenblumen-Treber, außerdem 5 kg Heu, 4 kg Stroh und Häcksel — Gemenge von Erbsen und Roggen-Das Lebendgewicht betrug am 6., 13., 20. und 27. April bezw. 595, 570, 580 und 590 kg.

Abendmilch							Tagesmilch								Bemerkungen
Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	über	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
36,0	5,0/5,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28,8	9,62	9,384	19,004	0,3463	1,173	50,6	18,2	32,9	7,010	9,891	16,901	1,2758	1,232	41,5	
29,5	7,54	9,144	16,684	0,2564	1,208	45,2	18,0	31,1	6,843	9,407	16,250	1,2317	1,228	42,1	
29,2	8,26	9,213	17,473	0,2974	1,194	47,3	17,2	31,3	6,923	9,473	16,396	1,1908	1,228	42,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28,8	6,04	8,668	14,708	0,1933	1,235	41,1	16,3	31,7	6,484	9,485	15,969	1,0569	1,238	40,6	
30,6	5,66	9,045	14,705	0,2094	1,252	38,5	20,7	31,3	5,395	9,167	14,562	1,1167	1,263	37,1	
31,6	5,58	9,279	14,859	0,2567	1,259	37,6	22,9	32,8	4,263	9,317	13,580	0,9762	1,305	31,4	
30,1	5,78	8,943	14,723	0,2428	1,247	39,3	20,1	32,3	4,443	9,228	13,671	0,8931	1,297	32,5	
30,7	5,80	9,098	14,898	0,2900	1,250	38,9	21,6	32,7	4,117	9,262	13,379	0,8893	1,310	30,8	
30,7	6,04	9,146	15,186	0,2899	1,243	39,8	23,0	32,8	4,220	9,308	13,528	0,9707	1,307	31,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30,6	6,60	9,233	15,833	0,2904	1,231	41,7	22,7	32,2	4,943	9,303	14,256	1,1220	1,280	34,7	
30,8	6,32	9,227	15,547	0,3286	1,238	40,6	21,8	32,3	4,519	9,243	13,762	0,9851	1,295	32,8	
29,8	6,56	9,024	15,584	0,3477	1,228	42,1	23,0	32,3	4,275	9,194	13,469	0,9833	1,303	31,7	
31,2	6,30	9,323	15,623	0,3843	1,240	40,3	23,4	32,0	4,325	9,129	13,454	1,0121	1,299	32,2	
30,1	6,48	9,083	15,563	0,3758	1,232	41,6	25,8	32,4	4,131	9,190	13,321	1,0658	1,308	31,0	
29,3	6,90	8,966	15,866	0,3588	1,218	43,5	23,2	32,0	3,938	9,052	12,990	0,9135	1,314	30,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31,8	5,12	9,237	14,357	0,2970	1,273	35,7	24,0	32,9	3,873	9,264	13,137	0,9296	1,320	29.5	
31.1	5,22	9,082	14,302	0,2871	1,267	36,5	22,3	32,3	3,644	9,068	12,712	0,8126	1,326	28,7	
31,0	5,42	9,097	14,517	0,3360	1,262	37,3	23,7	32,3	3,774	9,094	12,868	0,8944	1,322	29,3	
30.8	4,70	8,903	13,603	0,2914	1,280	34,6	23.6	32,3	3,361	9,011	12,372	0,7933	1,338	27,2	
30,4	5,68	8,999	14,679	0,3806	1,251	38,7	24,0	32.0	3,900	9,044	12,944	0,9359	1,315	30,1	
30,2	5,86	8,984	14,844	0,3047	1,245	39,5	23,2	32,0	3,845	9,033	12,878	0,8921	1,317	29,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	608,3	121,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
0	30,42	6,093	9,087	15,180	0,3046	1,241	40,1	22,02	32,14	4,547	9,208	13,755	1,0012	1,293	33,0

mit 27,0324 kg Fett.

Tabelle

Jahrgang VII. **Kuh Nr. 28.** Monat April 1895. Kalbte am

Datum	Morgenmilch								Mittagsmilch							
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
1895	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%
April																
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	5,0	46,5	3,60	—	—	—	—	—	5,6	38,6	3,90	—	—	—	—	—
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	8,8	28,3	7,60	—	—	—	—	—	5,0	27,9	6,00	—	—	—	—	—
23.	7,0	33,2	5,60	9,683	15,283	0,3920	1,267	36,6	5,8	32,8	5,50	9,564	15,064	0,3190	1,267	36,5
24.	7,4	33,1	5,96	9,731	15,691	0,4410	1,256	38,0	8,0	31,9	5,60	9,359	14,959	0,4480	1,260	37,5
25.	7,9	33,3	5,56	9,700	15,260	0,4392	1,268	36,4	5,8	29,0	5,90	8,691	14,591	0,3422	1,239	40,4
26.	8,3	31,9	5,02	9,243	14,263	0,4167	1,277	35,2	5,6	30,5	4,95	8,878	13,828	0,2970	1,272	35,8
27.	9,7	32,0	4,00	9,064	13,064	0,3880	1,311	30,6	5,8	—	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	9,3	32,0	2,05	8,674	10,724	0,1907	1,407	19,1	5,8	30,8	5,54	9,071	14,611	0,3213	1,257	37,9
30.	9,8	32,0	3,53	8,970	12,500	0,3459	1,330	28,2	5,5	27,9	2,70	7,774	10,474	0,1485	1,350	25,8
Summa	59,47	227,5	31,72	—	—	—	—	—	42,3	182,96	30,19	—	—	—	—	—
Mittel	8,49	32,50	4,531	9,295	13,826	0,3847	1,295	32,8	6,04	30,48	5,032	8,889	13,921	0,3039	1,270	36,1

In 12 Tagen: 223,68 kg Milch

Nr. 33.

19. April 1895.

Abendmilch								Tagesmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4,0	55,8	7,42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3,4	35,6	5,29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3,0	30,2	6,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3,1	32,2	6,41	9,596	16,006	0,1987	1,242	40,0	15,9	32,7	5,721	9,573	15,304	0,9097	1,261	37,4	
3,4	31,7	5,48	9,284	14,764	0,1863	1,264	37,1	18,8	32,3	5,720	9,483	15,203	1,0753	1,259	37,6	
3,7	30,2	5,32	8,876	14,196	0,1968	1,260	37,5	17,4	31,2	5,622	9,197	14,809	0,9782	1,257	37,8	
4,5	29,3	4,90	8,566	13,466	0,2205	1,267	36,4	18,4	30,8	5,078	8,979	14,057	0,9342	1,271	36,1	
4,6	29,7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4,8	30,0	5,00	8,762	13,762	0,2400	1,269	36,3	19,9	31,2	3,779	8,819	12,598	0,7520	1,316	30,0	
4,7	31,1	7,24	9,486	16,726	0,3403	1,220	43,3	20,0	30,7	4,174	8,773	12,947	0,8347	1,299	32,2	
3,8 7	214,2	34,35 6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4,11	30,60	5,725	9,058	14,783	0,2353	1,251	38,7	18,64	31,43	4,957	9,112	14,069	0,9239	1,277	35,2	

mit 11,0868 kg Fett.

Tabelle

Jahrgang VII. **Kuh Nr. 28.** Monat März 1896.

Datum	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1896	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
März												
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	3,6	33,1	4,04	9,347	13,387	0,1454	1,315	30,2	5,0	33,5	5,40	9,718
3.	3,0	34,3	4,22	9,682	13,902	0,1266	1,313	30,4	7,1	33,6	4,30	9,523
4.	3,5	33,7	4,57	9,602	14,172	0,1600	1,298	32,3	3,6	32,8	5,05	9,474
5.	3,2	33,0	4,71	9,456	14,166	0,1507	1,292	33,2	4,0	34,0	4,95	9,753
6.	3,2	32,8	5,20	9,504	14,704	0,1664	1,275	35,4	3,6	33,2	5,00	9,563
7.	3,1	33,7	4,05	9,498	13,548	0,1256	1,317	29,9	4,0	33,8	5,37	9,787
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	2,6	33,0	4,90	9,494	14,394	0,1274	1,285	34,1	3,4	32,8	5,47	9,558
10.	2,5	32,8	5,00	9,464	14,464	0,1250	1,281	34,6	3,0	34,3	5,20	9,878
11.	2,8	33,2	5,07	9,577	14,647	0,1420	1,281	34,6	3,7	32,9	5,50	9,589
12.	2,4	33,0	4,90	9,494	14,394	0,1176	1,285	34,1	2,7	34,4	—	—
13.	2,3	34,4	5,40	9,943	15,343	0,1242	1,277	35,2	2,9	35,0	5,36	10,084
14.	2,0	34,1	5,59	9,906	15,496	0,1118	1,270	36,1	2,6	34,2	7,30	10,273
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	2,0	35,3	4,50	9,987	14,487	0,0900	1,308	31,1	2,5	35,3	5,40	10,167
17.	2,8	34,1	5,10	9,808	14,908	0,1428	1,284	34,2	2,1	34,2	5,20	9,853
18.	2,3	32,9	7,12	9,913	17,033	0,1638	1,230	41,8	2,3	34,5	5,40	9,968
19.	2,4	35,2	5,30	10,122	15,422	0,1272	1,283	34,4	2,2	35,7	5,68	10,322
20.	1,5	35,1	3,03	9,643	12,673	0,0454	1,365	23,9	1,7	35,4	7,10	10,531
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	3,6	34,8	5,60	10,082
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	2,4	34,4	3,10	9,483
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	2,6	34,7	6,40	10,217
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	2,8	35,6	7,26	10,613
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	1,7	35,8	4,00	10,011
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6	36,2	4,80	10,270
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	1,0	34,9	7,58	10,503
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	2,2	34,2	8,40	10,493
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel 1—20	2,66	33,75	4,865	9,673	14,538	0,1294	1,289	33,5	3,32	34,09	5,480	9,882
Mittel 21—31	—	—	—	—	—	—	—	—	2,24	35,08	5,892	10,210
Mittel 1—31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

In 31 Tagen: 144,24 kg Milch

Nr. 34.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15,118	0,2700	1,273	35,7	8,6	33,3	4,83	9,554	14,384	0,4154	1,289	33,6	
13,823	0,3053	1,308	31,1	10,1	33,8	4,28	9,569	13,849	0,4319	1,309	30,9	
14,524	0,1818	1,280	34,8	7,1	33,2	4,81	9,525	14,335	0,3418	1,289	33,5	
14,703	0,1980	1,288	33,7	7,2	33,6	4,84	9,631	14,471	0,3487	1,290	33,4	
14,563	0,1800	1,283	34,3	6,8	33,0	5,09	9,532	14,622	0,3464	1,280	34,8	
15,157	0,2148	1,275	35,4	7,1	33,8	4,79	9,671	14,461	0,3404	1,292	33,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15,028	0,1860	1,268	36,4	6,0	32,9	5,22	9,533	14,753	0,3134	1,275	35,4	
15,078	0,1560	1,282	34,5	5,5	33,6	5,11	9,685	14,795	0,2810	1,282	34,5	
15,089	0,2035	1,268	36,4	6,5	33,0	5,32	9,578	14,898	0,3455	1,273	35,7	
—	—	—	—	5,1	33,7	—	—	—	—	—	—	
5,444	0,1554	1,280	34,7	5,2	34,7	5,38	10,013	15,393	0,2796	1,278	35,0	
17,573	0,1898	1,232	41,5	4,6	34,2	6,56	10,125	16,685	0,3016	1,247	39,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15,567	0,1350	1,280	34,7	4,5	35,3	5,00	10,087	15,087	0,2250	1,292	33,1	
15,053	0,1092	1,281	34,6	4,9	34,1	5,14	9,816	14,956	0,2520	1,283	34,4	
15,368	0,1242	1,277	35,1	4,6	33,7	6,26	9,940	16,200	0,2880	1,252	38,6	
16,002	0,1250	1,274	35,5	4,6	35,4	5,48	10,207	15,687	0,2522	1,279	34,9	
17,631	0,1207	1,240	40,3	3,2	35,3	5,19	10,125	15,315	0,1661	1,286	33,9	
15,682	0,2016	1,273	35,7	3,6	34,8	5,60	10,082	15,682	0,2016	1,273	35,7	Wurde seit dem 21. März nur noch abends gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,583	0,0744	1,360	24,6	2,4	34,4	3,10	9,483	12,583	0,0744	1,360	24,6	
16,617	0,1664	1,252	38,5	2,6	34,7	6,40	10,217	16,617	0,1664	1,252	38,5	
17,873	0,2033	1,238	40,6	2,8	35,6	7,26	10,613	17,873	0,2033	1,238	40,6	
14,011	0,0680	1,327	28,6	1,7	35,8	4,00	10,011	14,011	0,0680	1,327	28,6	
15,070	0,0768	1,301	31,9	1,6	36,2	4,80	10,270	15,070	0,0768	1,301	31,9	
18,083	0,0758	1,230	41,9	1,0	34,9	7,58	10,503	18,083	0,0758	1,230	41,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
18,893	0,1848	1,212	44,5	2,2	34,2	8,40	10,493	18,893	0,1848	1,212	44,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
15,362	0,1819	1,273	35,7	5,98	33,94	5,206	9,789	14,995	0,3113	1,280	34,7	(20 Tage)
16,102	0,1320	1,267	36,6	2,24	35,08	5,892	10,210	16,102	0,1320	1,267	36,6	(11 Tage)
—	—	—	—	4,65	34,13	5,323	9,861	15,184	0,2477	1,277	35,1	

mit 7,6780 kg Fett.

Milch anwachsen kann. Nur zweimal sank er unter 4%, sechsmal stieg er über 7% und die im Laufe des ganzen Monats gelieferte Milch enthielt im Mittel 5,323% Fett; freilich gab die Kuh nur noch 4,65 kg Milch täglich.

Auch im Jahre 1896 rief der Beginn des Weideganges ein Sinken des spezifischen Gewichtes der Abendmilch des betreffenden Tages hervor, deren Fettgehalt dagegen etwas höher — 5,55% — als gewöhnlich — 4,472% — war. — Als die Kuh am 1. Juni brünstig wurde, gab sie des Abends nur 0,4, am nächsten Morgen jedoch 17,2 kg Milch. — Am 22. Juni, an welchem Tage es regnete, war die Morgenmilch fettreicher als sonst. — Im Juli lieferte die Kuh an dem der Brunst folgenden Tage fettere Milch als gewöhnlich. Im August rinderte sie wiederum; sie gab des Mittags nur 2,0 kg Milch mit 1,54% Fett, des Abends 8,0 kg Milch mit nur 0,71% Fett. Als sie am 22. September zum ersten Male des Abends in den Stall kam, schied sie Milch mit 5,04% und am nächsten Morgen solche mit 4,07% Fett aus. Am Abend des 8. Oktober wurde sie gänzlich eingestallt, das Abendgemelke dieses Tages wog nur 0,4 kg und hatte ein spezifisches Gewicht von 24,0, wogegen der Fettgehalt auf 4,33% gestiegen war. Am 9. Oktober war sie zum erstenmale den ganzen Tag über im Stall, die Milch war an diesem Tage fettärmer als sonst.

Vom 6. November ab erhielt die Kuh an Stelle von Rübenblättern 10 kg Schnitzel und 1 kg Melassekuchen; seit dieser Zeit stieg ihr Lebendgewicht erheblich. — Da die Kuh güst blieb, wurden ihr seit dem 15. Februar 1897 4 kg Kraftfutter entzogen, so dafs sie nur noch 1 kg Weizenkleie und 1 kg Sonnenblumenkuchen erhielt; trotzdem lieferte sie in den nächsten Wochen eine *fettreichere* Milch als früher:

vom 8.—13. Februar gab sie täglich des Morgens 4,6 kg Milch mit 3,782% Fett, des Abends 5,32 kg Milch mit 3,633% Fett,
„ 15.—20. Februar gab sie täglich des Morgens 3,9 kg Milch mit 3,972% Fett, des Abends 4,12 kg Milch mit 4,088% Fett.

Wenn man nach Abzug von 4 kg Kraftfutter auch nicht gerade ein *sofortiges* Sinken des Fettgehaltes erwarten durfte, mufste es jedenfalls befremden, dafs nicht nur nicht ein Sinken, sondern sogar ein deutliches Steigen des Fettgehaltes eintraf. (Siehe Tabellen Nr. 35, 36 u. 37 S. 95—97.)

Will man die drei Jahrestabellen untereinander vergleichen, so darf man nicht vergessen, dafs nur die vierte Laktationsperiode — im 7. Jahrgange des Versuchs — normal verlief, und dafs von der dritten und fünften der letzte Teil nicht vorliegt, da die Kuh güst geblieben war. Bei der normalen vierten Laktation waren, wie dies auch aus den graphischen Darstellungen auf Tafel IV ersichtlich ist, die Werte von f, r, t, p und s zu Anfang und am Ende der Laktation am höchsten, in ihrem mittleren Teile am niedrigsten. Im V. und VIII. Jahrgange waren die Werte in den ersten 2—4 Monaten nach dem Kalben höher als in den darauf folgenden, es stimmen somit alle drei Laktationen in ihrem Anfange untereinander überein.

Tabelle Nr. 35.

Kuh Nr. 28, prämiiert, kalbte am 4. April 1893; die Beobachtungsdauer währte, da sie nicht rechtzeitig tragend geworden war und im darauffolgenden Jahre kein Kalb brachte, nur bis zum 31. März 1894 = 362 Tage; die vorliegende dritte Laktationsperiode endete aber erst am 23. Januar 1895, währte somit im ganzen 660 Tage. Es schloſs sich hieran eine Periode des Trockenstehens von 85 Tagen an. Im Jahre 1892 war die Kuh auch

güst gewesen. Alter der Kuh am 1. April 1893: 6 Jahre 5,1 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 604 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen		Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg				%	%	%	%	%	%			%	%			
April 1893	594,54	27,0324	m (×) 22,02	—	× (m) 1,0012	—	3,2 10,6		m (×) 32,14	28,8 33,8	a (×) 4,547	2,71 8,26	m (×) 9,208	—	a (×) 13,755	—	m (×) 1,293	—	a (×) 33,0	—	3	27	Im Anfang d. M. ist das Euter geschwollen!
Mai „	681,96	25,3301	m (×) 21,99	—	m (a) 0,8171	—	4,5 11,0		m (×) 32,19	29,2 33,7	a (×) 3,716	2,48 5,86	m (×) 9,055	—	a (×) 12,771	—	m (×) 1,323	—	a (×) 29,1	—	3	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	596,70	23,2653	19,89	—	0,7755	—	(5,5) (12,5)		31,67	(29,3) (33,7)	3,899	2,78 5,78	8,960	—	12,859	—	1,314	—	30,3	—	3—2	30	Wurde gedeckt am 9.
Juli „	515,53	19,6726	a 16,63	—	a 0,6346	—	5,7 12,6		a 31,50	29,4 33,2	m 3,816	2,31 4,92	m 8,901	—	m 12,717	—	a 1,316	—	m 30,0	—	2	31	Wurde gedeckt am 21. — Vom 30. ab frische Weide.
August „	459,11	15,8689	a 14,81	—	a 0,5119	—	2,6 12,5		m 30,45	28,1 32,0	m 3,456	1,18 4,93	m 8,566	—	m 12,022	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	31	Wurde gedeckt am 15. Am 2. und 3. abends eingebunden. Gedeckt am 8.
Septb. „	354,60	12,9960	a 11,82	—	a 0,4332	—	3,5 7,6		a 30,19	28,1 31,5	m 3,665	2,13 4,45	a 8,543	—	a 12,208	—	m 1,316	—	m 30,0	—	2	30	Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktob. „	372,93	13,0603	a 12,03	—	a 0,4213	—	4,1 7,4		a 31,03	27,4 32,3	m 3,502	2,65 4,06	a 8,721	—	m 12,223	—	a 1,326	—	m 28,7	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novb. „	313,20	12,0480	a 10,44	—	a 0,4016	—	3,0 6,5		a 31,96	27,8 33,4	m 3,847	2,57 4,67	a 9,023	—	a 12,870	—	a 1,317	—	m 29,9	—	2	30	
Dezb. „	306,59	11,2778	m 9,89	—	a 0,3638	—	4,0 6,0		a 32,33	30,1 34,1	a 3,678	3,05 4,50	a 9,038	—	a 12,761	—	a 1,326	—	a 28,8	—	2	31	
Jan. 1894	294,81	11,1662	a 9,51	—	a 0,3602	—	3,3 6,1		a 32,54	29,3 33,6	a 3,788	3,03 4,36	a 9,157	—	a 12,945	—	= 1,322	—	m 29,3	—	2	31	
Febr. „	258,16	9,9680	a 9,22	—	a 0,3560	—	3,5 6,4		a 32,49	30,7 34,0	m 3,861	2,89 4,43	a 9,159	—	a 13,020	—	a 1,318	—	m 29,7	—	2	28	
März „	253,89	9,7960	a 8,19	—	a 0,3160	—	3,1 5,1		a 32,29	30,7 33,5	= 3,858	3,35 4,74	a 9,109	—	a 12,967	—	a 1,318	—	m 29,7	—	2	31	
Summa (12 Monate)	5002,02	191,4816	—	—	—	—	—		380,78	27,4 34,1	—	1,18 5,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	362	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—		31,73	—	3,828	—	8,962	—	12,790	—	1,317	—	29,93	—	—	—	

Bis Ende März 1894 (in 362 Tagen) wurden abgeschieden 5002,02 kg Milch mit 191,4816 kg Fett, entsprechend 230 kg Butter.

Tabelle Nr. 36.

Die prämiierte **Kuh Nr. 28** kalbte am 19. April 1895 und wurde am 31. März 1896 trockengestellt. Laktationsdauer: 348 Tage. Im Vorjahre war sie güst gewesen. Vor Beginn dieser vierten Laktation hatte sie 85 Tage lang trockengestanden, nach Beendigung derselben gab sie an 38 Tagen keine Milch.
Jahrgang VII. Alter am 1. April 1895: 8 Jahre 5,1 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 637 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
April 1895	223,68	11,0868	m 18,64	—	0,9239	—	3,1	m 31,43	27,9 a 33,3	2,05 m 4,957	7,24	9,112	—	14,069	—	a 12,77	—	a 35,2	—	3	12	
Mai „	603,99	23,8044	a 19,48	—	m 0,7679	—	3,7 13,8	30,52	32,9 27,7	1,80 3,941	6,42	8,681	—	12,622	—	m 1,307	—	a 31,2	—	3—2	31	Vom 10. ab zweimal gemolken. Am 17. Beginn des Weideganges.
Juni „	631,50	21,9300	a 21,05	—	m 0,7310	—	8,3 12,5	a 30,85	29,2 m 32,4	2,40 3,473	5,00	m 8,670	—	m 12,143	—	m 1,327	—	m 28,6	—	2	30	
Juli „	567,30	19,9733	a 18,30	—	m 0,6443	—	3,6 11,2	m 30,26	27,4 31,9	m 3,521	1,40 4,70	m 8,531	—	m 12,052	—	a 1,322	—	m 29,2	—	2	31	
August „	558,31	19,5238	a 18,01	—	a 0,6298	—	6,5 11,9	m 30,33	26,0 31,7	m 3,497	2,45 6,00	m 8,544	—	m 12,041	—	a 1,324	—	m 29,0	—	2	31	
Septbr. „	452,40	15,6870	a 15,08	—	a 0,5229	—	6,1 9,1	m 30,48	28,9 31,6	m 3,468	2,10 4,50	m 8,577	—	m 12,045	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	30	
Oktbr. „	398,66	14,2290	a 12,86	—	a 0,4590	—	3,2 9,5	a 31,46	29,6 33,8	a 3,569	2,35 5,20	a 8,842	—	a 12,411	—	m 1,326	—	a 28,8	—	2	31	
Novbr. „	373,50	13,4580	m 12,45	—	a 0,4486	—	4,8 8,9	a 32,64	30,5 34,4	a 3,603	2,71 4,37	a 9,145	—	a 12,748	—	a 1,329	—	a 28,3	—	2	30	
Dezbr. „	370,45	14,2197	a 11,95	—	a 0,4587	—	5,2 7,1	a 33,08	30,2 34,7	a 3,838	2,73 5,00	a 9,302	—	a 13,140	—	m 1,322	—	a 29,2	—	2	31	
Jan. 1896	369,52	14,4863	a 11,92	—	a 0,4673	—	4,0 7,9	a 32,96	31,7 34,5	a 3,920	2,63 5,20	a 9,288	—	a 13,208	—	m 1,318	—	a 29,7	—	2	31	
Febr. „	278,40	12,2583	a 9,60	—	a 0,4227	—	3,5 6,0	a 33,37	31,8 35,0	a 4,403	3,50 5,50	a 9,486	—	a 13,889	—	m 1,303	—	a 31,7	—	2	29	
März „	144,24	7,6780	4,65	—	0,2477	—	1,0 7,1	[34,13]	32,8 36,2	5,323	3,03 8,40	9,861	—	15,184	—	1,277	—	35,1	—	2—1	31	
Summa .	4971,95	188,3346	—	—	—	—	—	347,38	26,0 36,2	—	1,40 8,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	348	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,58	—	3,788	—	8,916	—	12,704	—	1,318	—	29,83	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (in 348 Tagen) wurden abgeschieden: 4971,95 kg Milch mit 188,3346 kg Fett, entsprechend 226 kg Butter.

Kuh Nr. 28, prämiiert, kalbte am 9. Mai 1896 und wurde am 31. März 1897 aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden, da sie güst geblieben war. Beobachtungsdauer = 326 Tage. Vor Beginn der vorliegenden fünften Laktationsperiode stand sie 38 Tage lang trocken. Alter am 1. April 1896: 9 Jahre 5,1 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 618 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Mai 1896	529,76	21,47	m 24,08	—	m 0,9756	—	3,2 13,5	m 33,21	28,8 35,8	× 4,052	3,10 5,90	m 9,376	—	× 13,428	—	m 1,315	—	× a 30,18	—	3	22	Am 23. Mai beginnt der Weidegang. An diesem Tage wies das Abendgemelke das niedrigste spezifische Gewicht (28,8) auf, während der Fettgehalt höher als sonst war und 5,55% betrug.
Juni „	788,70	28,10	m 26,29	—	m 0,9365	—	0,4 17,2	× 31,83	27,4 33,8	a 3,562	2,06 5,20	× 8,933	—	a 12,495	—	× 1,328	—	a 28,51	—	3	30	Rinderte am 1. Juni, infolgedessen gab sie des Abends nur 0,4 kg Milch mit normalem Fettgehalte; am nächsten Morgen gab sie 17,2 kg.
Juli „	674,25	22,11	m 21,75	—	m 0,7131	—	0,2 12,3	m 31,15	26,4 33,3	a 3,278	1,43 5,02	m 8,707	—	a 11,985	—	× 1,338	—	a 27,20	—	3	31	Rindert am Sonntag den 26. Juli. Am 27. stieg der Fettgehalt in der Morgenmilch auf über 5%.
August „	602,02	18,71	m 19,42	—	m 0,6034	—	0,7 11,5	m 30,19	26,0 32,2	a 3,108	0,71 5,00	m 8,431	—	a 11,539	—	× 1,341	—	a 26,90	—	3	31	
Septbr. „	505,50	17,09	m 16,85	—	× 0,5698	—	0,4 9,7	m 30,50	27,0 33,2	a 3,382	2,10 5,27	m 8,564	—	a 11,946	—	m 1,329	—	a 28,30	—	3	30	Rinderte am 16. August; am 15. August enthielt die Mittagsmilch nur 1,54 und die Abendmilch nur 0,71% Fett.
Oktob. „	469,03	15,11	m 15,13	—	m 0,4873	—	0,4 10,0	m 30,89	24,0 33,4	× 3,221	1,54 5,58	m 8,630	—	× 11,851	—	m 1,338	—	× 27,17	—	3	31	
Novbr. „	318,15	12,02	m 10,61	—	m 0,4007	—	0,4 8,6	m 31,43	27,4 32,9	× 3,777	2,40 6,65	× 8,876	—	× 12,653	—	m 1,317	—	× 29,85	—	3 (2)	30	Seit dem 9. Oktober ganz eingestallt.
Dezbr. „	344,41	12,28	m 11,11	—	m 0,3961	—	4,1 6,7	a 32,32	30,1 33,8	a 3,566	2,78 4,53	a 9,057	—	a 12,623	—	a 1,330	—	m 28,24	—	2	31	Seit dem 26. November nur zweimal täglich gemolken.
Januar 1897	327,98	10,82	m 10,58	—	m 0,3491	—	4,7 6,2	a 31,63	30,0 33,4	a 3,299	2,78 4,02	a 8,831	—	a 12,139	—	a 1,338	—	m 27,20	—	2	31	
Februar „	248,92	9,55	a 8,89	—	a 0,3409	—	2,8 6,2	a 31,26	30,0 32,8	a 3,834	3,20 4,68	a 8,845	—	a 12,679	—	= 1,314	—	m 30,27	—	2	28	
März „	280,30	10,58	a 9,04	—	a 0,3414	—	2,8 6,1	a 31,99	29,8 34,9	a 3,776	3,01 5,22	a 9,017	—	a 12,793	—	m 1,320	—	a 29,45	—	2	31	
Summa . .	5089,02	177,84	—	—	—	—	—	346,40	24,0 35,8	—	0,71 6,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	326	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,49	—	3,494	—	8,835	—	12,329	—	1,329	—	28,34	—	—	—	

Kuh Nr. 28 gab während der ganzen Beobachtungsdauer 5089,02 kg Milch und 177,84 kg Fett, entsprechend 213 kg Butter.

Kuh Nr. 31,

Quecke, H.-Nr. 8344, geboren am 12. Dezember 1886 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 390, Kiepe, H.-Nr. 3528 — wurde im II., III., IV., V., VI. und VII. Jahrgange des Versuchs, während ihrer zweiten, dritten, vierten, fünften, sechsten und siebenten Laktationsperiode beobachtet. Sie brachte:

am 15. Mai 1889 ein Kuhkalb von dem Stier „Nr. 476“,
„ 29. März 1890 ein Bullkalb von „Lord“,
„ 2. März 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“,
„ 10. Januar 1892 ein Bullkalb von demselben Stier,
„ 7. März 1893 ein Bullkalb von „Ingraban“,
„ 31. Januar 1894 ein Bullkalb von „Floristan“,
„ 18. Dezember 1894 ein Kuhkalb von demselben Stier.

Von ihren sieben Kälbern wurden 3 männliche und die beiden weiblichen zur Zucht verwandt. Im Herbst 1895 wurde die Kuh verkauft, da sie güst geblieben war.

Die oben bezeichnete Mutter dieses Tieres stand im I. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. Als Tochter des Bullen Edelmann ist die Kuh Nr. 31 eine Halbschwester väterlicherseits der Versuchskühe Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 27, 28, 32, 469, 470, 490 und 497.

Milchzeichen: Euter grofs, Milchadern stark, Milchgruben grofs, Haare mittelfein, Hörner fein, Milchspiegel gut ausgebildet, Haut fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 125 cm; Gesamtausdruck: echt weiblich.

Körpergewicht: Es betrug im Mittel in den sechs Laktationsperioden bezw. 526, 572, 601, 624, 591 und 643 kg, stieg also mit Ausnahme der sechsten Laktation ziemlich regelmäfsig mit zunehmendem Alter der Kuh. Bei Beginn der zweiten Laktation betrug es 475 kg, sank Anfang Mai auf 450 kg, stieg am Ende des Weideganges auf 537 kg und bis zum Ende der Laktation auf 593 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben betrug es 548 kg, ging bis Ende Mai auf 512 kg zurück, stieg während des Weideganges auf 605 kg und bis zum Trockenstehen auf 630 kg. Die vierte Laktation begann die Kuh mit einem Lebendgewicht von 575 kg, welches in den ersten Wochen nach dem Kalben auf 540 kg zurückging, um alsdann allmählich auf 675 kg unmittelbar vor dem Trockenstehen zu steigen. Im fünften Jahrgange des Versuchs wog die Kuh unmittelbar nach dem Kalben 580 kg und am Ende der Laktation 685 kg. Die Zunahme während des Weideganges betrug hier 45 kg. Nach der Geburt ihres sechsten Kalbes wog die Kuh 605 kg, und bei Beginn der siebenten Laktation 640 kg. —

Die den sechs in Betracht gezogenen Laktationsperioden vorangehende Trächtigkeitsdauer währte bezw. 277, 282, 278, 283, 283 und 281 Tage. Die Laktationsperiode umfafste bezw. 270, 276, 356, 285, 255 und 295 Tage und ebenso lange wurde die Kuh beobachtet. Während der siebenten Laktation wurde sie nicht tragend, weshalb sie im Herbst des Jahres 1895 an

den Fleischer verkauft wurde. Die den normalen Laktationen folgende Periode des Trockenstehens umfafste bezw. 65, 33, 66, 45 und 66 Tage.

Aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen wäre folgendes zu erwähnen:

Am 4. Oktober 1890 wurde die Kuh eingestallt, an diesem Tage war das spezifische Gewicht der Milch niedriger und ihr Fettgehalt höher als an allen übrigen Tagen dieses Monats. Im Beginn der dritten Laktation wurde die Kuh dreimal täglich gemolken und lieferte in dieser Zeit eine sehr fettreiche Milch, welche des Morgens, Mittags und Abends im Mittel bezw. 3,670—4,748 und 5,266 % Fett enthielt. Am 21. Mai 1891 wurde die Kuh nach der zwölf Kilometer entfernten Stadt Wehlau zur Ausstellung hingeführt und am gleichen Tage nach Hause geleitet; am nächsen Morgen gab sie etwas weniger Milch als gewöhnlich mit viel niedrigerem spezifischen Gewicht und erheblich höherem Fettgehalt. — In der Nacht vom 10. zum 11. September 1891 war starkes Gewitter; das darauf erhaltene Morgengemelke war der Menge nach erheblich geringer und gleichzeitig viel fettärmer — 1,75 % — als sonst. An demselben Tage lieferte die Kuh des Abends mehr Milch als gewöhnlich, so dafs der Ausfall an Milch*menge* vom Morgen gerade gedeckt wurde. — Seit dem 17. September kam das Tier zur Nacht in den Stall; von da ab war die Morgenmilch fettreicher als vorher. —

Aus unbekannten Gründen lieferte die Kuh am 22., 23. und 24. Oktober 1891 weniger Milch als sonst, welche jedoch auffallend fettreich war: 23. Oktober: Morgenmilch 0,4 kg mit 5,84 % Fett, Abendmilch 0,9 kg mit 8,910 % Fett; 24. Oktober: Morgenmilch 0,6 kg mit 7,03 % Fett, Abendmilch 1,7 kg mit 5,86 % Fett. — Als am Ende dieser Laktation die Kuh nur noch einmal täglich des Abends gemolken wurde, sank an demjenigen Tage, an welchem das Morgenmelken zum erstenmale unterblieb, das spezifische Gewicht der Milch merkbar. — Auch bei Beginn der vierten Laktation stieg, nachdem die Milch die Eigenschaften des Kolostrums nicht mehr aufwies, in je zwei Mittags- und Abendgemelken der Fettgehalt über 5 %, in einem Falle sogar auf 7 %. Als am 23. März 1892 zum erstenmal das Mittagmelken fortfiel, sank in der Abendmilch dieses Tages der Fettgehalt erheblich, bis auf 1,55 %. Die gleiche Beobachtung wurde auch bei der fünften Laktation gemacht. Am 16. April 1892 rinderte die Kuh, die Milch*menge* war des Abends höher, der Fettgehalt des Morgen- sowie des Abendgemelkes etwas niedriger als sonst. — Als das Tier am 29. Mai 1893 auf die Weide gebracht wurde, war das spezifische Gewicht des Abendgemelkes niedriger als gewöhnlich. — Von der sechsten Laktationsperiode sind die im Monat Februar 1894 erhaltenen Ergebnisse auf der nachstehenden Tabelle Nr. 38, S. 100—101, mitgeteilt.

Am 5. Februar gab die Kuh am wenigsten Milch, welche sich jedoch durch hohen Fettgehalt auszeichnete, der des Morgens, Mittags und Abends bezw. 5,13—5,98 und 6,42 % ausmachte, so dafs er bei der Tagesmilch 5,744 % betrug; an diesem Tage schied die Kuh 0,9708 kg Fett aus. Im

Tabelle

Die **Kuh Nr. 31** kalbte am 31. Januar 1894. Fütterung bis 5. Februar inkl. 5 kg Heu, Kleie, $^1/_2$ kg Treber. Vom 6. Februar ab $3\,^3/_4$ kg Kraftfutter, bestehend aus: $^1/_2$ kg Sonnenkuchen; außerdem 25 l Schlempe, 7,5 kg Rüben, 5 kg Heu, 4 kg Roggenstroh, 5 g Eisenvitriol.

Jahrgang VI. Monat Februar 1894.

Datum	Morgenmilch								Mittagsmilch							
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Trockensubstanz
1894	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%
31. Jan.	6,3	52,6	6,55	—	—	—	—	—	5,2	44,0	5,76	—	—	—	—	—
Februar																
1.	7,0	39,8	2,40	—	—	—	—	—	5,1	36,7	3,82	—	—	—	—	—
2.	7,0	35,6	3,76	—	—	—	—	—	5,0	34,6	4,85	—	—	—	—	—
3.	7,7	33,3	4,83	—	—	—	—	—	6,6	31,4	5,55	—	—	—	—	—
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	6,8	32,7	5,13	9,465	14,595	0,3488	1,277	35,1	6,0	31,9	5,98	9,435	15,415	0,3588	1,250	38
6.	8,6	34,6	3,50	9,612	13,112	0,3010	1,342	26,7	6,5	32,0	4,58	9,180	13,760	0,2977	1,291	33
7.	9,8	32,9	3,42	9,173	12,593	0,3352	1,338	27,2	6,1	33,1	4,60	9,459	14,059	0,2806	1,295	32
8.	9,3	33,2	3,20	9,203	12,403	0,2976	1,350	25,8	7,0	32,9	4,70	9,429	14,129	0,3290	1,291	33
9.	9,5	33,9	3,16	9,370	12,530	0,3002	1,355	25,2	6,5	33,3	4,66	9,520	14,180	0,3029	1,294	32
10.	9,3	34,3	2,78	9,394	12,174	0,2585	1,375	22,8	7,4	33,6	3,39	9,341	12,731	0,2509	1,343	26
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	10,5	32,9	3,62	9,213	12,833	0,3801	1,330	28,2	6,5	31,4	4,98	9,109	14,089	0,3237	1,276	35
13.	9,1	33,6	3,12	9,287	12,407	0,2839	1,355	25,1	6,7	32,7	4,52	9,343	13,863	0,3028	1,296	33
14.	8,7	32,7	2,60	8,959	11,559	0,2262	1,377	22,5	7,0	31,2	4,38	8,939	13,319	0,3066	1,294	33
15.	8,4	35,0	3,72	9,756	13,476	0,3125	1,335	27,6	6,4	33,7	3,46	9,380	12,840	0,2214	1,340	27
16.	9,3	34,8	3,52	9,666	13,186	0,3274	1,342	26,7	6,7	33,0	4,34	9,382	13,722	0,2908	1,304	31
17.	10,0	32,8	2,40	8,944	11,344	0,2400	1,389	21,2	8,0	31,3	4,03	8,894	12,924	0,3224	1,307	31
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	10,1	32,6	2,25	8,864	11,114	0,2272	1,396	20,3	6,0	31,1	4,17	8,872	13,042	0,2502	1,301	32
20.	9,6	32,3	2,42	8,823	11,243	0,2323	1,386	21,5	8,7	32,1	3,97	9,083	13,053	0,3454	1,313	30
21.	9,6	33,1	2,62	9,063	11,683	0,2515	1,378	22,4	6,8	32,8	2,84	9,032	11,872	0,1931	1,365	23
22.	9,2	33,0	2,89	9,092	11,982	0,2659	1,364	24,1	7,7	32,7	3,60	9,159	12,759	0,2772	1,330	29
23.	9,1	34,9	2,15	9,417	11,567	0,1956	1,412	18,6	7,6	32,6	3,49	9,112	12,602	0,2652	1,334	27
24.	9,3	34,8	1,84	9,330	11,170	0,1711	1,431	16,5	8,4	32,6	3,65	9,144	12,794	0,3066	1,328	28
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	9,6	33,4	2,39	9,091	11,481	0,2294	1,392	20,8	7,6	31,4	3,10	8,733	11,833	0,2356	1,346	26
27.	10,3	32,3	2,62	8,863	11,483	0,2699	1,375	22,8	7,7	30,5	3,46	8,580	12,040	0,2664	1,326	28
28.	10,8	32,9	2,26	8,941	11,201	0,2441	1,397	20,2	8,0	30,1	4,06	8,599	12,659	0,3248	1,300	32
Summe	196,9	702,7	61,61	—	—	—	—	—	149,3	676,0	85,96	—	—	—	—	—
Mittel .	9,38	33,46	2,934	9,215	12,149	0,2752	1,364	24,1	7,11	32,19	4,093	9,131	13,224	0,2910	1,308	31

In 29 Tagen (mit dem 31. Januar)

Nr. 38.

4 kg Stroh und Häcksel und 2 kg Kraftfutter, nämlich: ½ kg Sonnenblumenkuchen, 1 kg blumenkuchen, ½ kg Kleie, ½ kg Schrot, ½ kg Erdnußkuchen, ½ kg Treber, ¼ kg Palmkern-Das Lebendgewicht betrug am 2., 9., 16. und 23. Februar bezw. 605, 595, 585 und 585 kg.

Abendmilch								Tagesmilch								Bemerkung
	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
7	40,0	2,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	34,2	4,89	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
3	30,8	4,83	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	30,4	7,65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	29,5	6,42	8,920	15,340	0,2632	1,230	41,9	16,9	31,6	5,744	9,312	15,056	0,9708	1,255	38,1	
0	32,1	5,00	9,289	14,289	0,2000	1,278	35,0	19,1	33,2	4,182	9,399	13,581	0,7987	1,310	30,8	
0	31,5	5,60	9,258	14,858	0,2800	1,258	37,7	20,9	32,6	4,286	9,271	13,557	0,8958	1,304	31,6	
6	32,1	5,31	9,351	14,661	0,2443	1,270	36,2	20,9	32,9	4,167	9,322	13,489	0,8709	1,309	30,9	
8	32,6	4,97	9,408	14,378	0,2386	1,281	34,6	20,8	33,4	4,047	9,422	13,469	0,8417	1,316	30,0	
2	31,7	5,50	9,288	14,788	0,2860	1,262	37,2	21,9	33,4	3,632	9,339	12,971	0,7954	1,332	28,0	
-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	34,1	5,16	9,820	14,980	0,2528	1,283	34,4	21,9	32,7	4,368	9,313	13,681	0,9566	1,301	31,9	
2	30,5	5,74	9,036	14,776	0,2985	1,250	38,8	21,0	32,5	4,215	9,232	13,447	0,8852	1,306	31,3	
4	31,5	5,20	9,178	14,378	0,2808	1,272	36,2	21,1	31,9	3,856	9,010	12,866	0,8136	1,316	30,0	
4	31,8	4,59	9,131	13,721	0,2479	1,289	33,5	20,2	33,7	3,870	9,462	13,332	0,7818	1,324	29,0	
4	30,7	4,94	8,926	13,866	0,2668	1,274	35,6	21,4	33,3	4,136	9,415	13,551	0,8850	1,312	30,5	
6	31,0	5,24	9,061	14,301	0,3458	1,267	36,6	24,6	31,8	3,692	8,951	12,643	0,9082	1,322	29,2	
-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	30,6	5,37	8,987	14,357	0,2739	1,261	37,4	21,2	31,7	3,544	8,897	12,441	0,7513	1,328	28,5	
7	30,3	5,34	8,905	14,245	0,3044	1,256	38,0	24,0	31,7	3,675	8,923	12,598	0,8821	1,322	29,2	
0	30,2	5,48	8,908	14,388	0,3288	1,255	38,1	22,4	32,2	3,453	9,005	12,458	0,7734	1,334	27,7	
4	31,2	4,85	9,033	13,883	0,2619	1,279	34,9	22,3	32,4	3,610	9,086	12,696	0,8050	1,329	28,4	
4	31,7	5,30	9,248	14,548	0,2862	1,268	36,4	22,1	33,3	3,380	9,264	12,644	0,7470	1,342	26,7	
5	31,2	4,84	9,031	13,871	0,2662	1,279	34,9	23,2	33,1	3,206	9,180	12,386	0,7439	1,349	25,9	
-	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
1	29,6	4,34	8,530	12,870	0,2647	1,288	33,7	23,3	31,8	3,132	8,839	11,971	0,7297	1,346	26,2	
0	30,1	4,40	8,667	13,067	0,2640	1,288	33,7	24,0	31,2	3,335	8,730	12,065	0,8003	1,334	27,7	
0	30,4	4,56	8,775	13,335	0,2736	1,284	34,2	24,8	31,4	3,397	8,792	12,189	0,8425	1,333	27,9	
8	654,4	108,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32	31,16	5,150	9,083	14,233	0,2740	1,270	36,2	21,81	32,48	3,852	9,154	13,006	0,8402	1,319	29,6	

632,49 kg Milch mit 24,3658 kg Fett.

Monatsmittel gab sie entsprechend der Lage der Melkzeiten des Morgens 9,38 kg, des Mittags 7,11 kg und des Abends 5,32 kg Milch, deren mittleres spezifisches Gewicht des Morgens am höchsten, 33,46 und des Abends am niedrigsten, 31,16 war; die Schwankungen hierfür bewegten sich zwischen 29,5 bis 35,0. Der Gehalt der Milch an Fett war wie gewöhnlich der ausgeschiedenen Milchmenge umgekehrt proportional, die Morgen-, Mittags- und Abendgemelke enthielten davon im Mittel bezw. 2,934, 4,093 und 5,150 %. Man ersieht hieraus, wie grofs bei dreimaligem Melken der Unterschied der im Laufe eines Tages erhaltenen Gemelke hinsichtlich des Fettgehaltes zu sein pflegt. In noch viel stärkerem Grade treten diese Verschiedenheiten hervor, wenn man nicht die Monatsmittelwerte, sondern die an den einzelnen Tagen beobachteten Ergebnisse ins Auge fafst. So betrug der Unterschied im Fettgehalte von Morgenmilch und Abendmilch am 19., 23. und 24. Februar bezw. 3,12, 3,15 und 3,00 %, es war an diesen Tagen die Abendmilch im Mittel 2 1/2 mal so fettreich als die Morgenmilch. Da nun an diesen Tagen die *Menge* der Milch des Morgens, wenn auch erheblich gröfser, so doch nicht 2 1/2 mal so grofs als des Abends war, so ergab es sich, dafs die ausgeschiedene Fettmenge des Abends gröfser als des Morgens war und zwar bezw. um 0,0467, 0,0906 und 0,0951 kg, was deshalb besonders bemerkenswert ist, weil die dem Melken vorangehende Ruhepause des Abends nur etwa 4 1/2, des Morgens dagegen 11 1/2 Stunden ausmachte. Bei den Mittagsgemelken treffen wir an jedem Tage sowohl für die Menge als auch für den prozentischen Fettgehalt Zahlen an, welche innerhalb der entsprechenden Werte für Morgen- und Abendmilch liegen. Die gröfste Menge Fett wurde im Mittel des Mittags gewonnen. Bemerkt sei noch, dafs die Abendmilch des 3. Februar 7,65 % und die Morgenmilch des 24. nur 1,84 % Fett enthielt. —

Als diese Kuh am 12. März 1894 rinderte, gab sie des Abends fettreichere Milch mit niedrigerem spezifischen Gewichte als sonst. Am 10. August 1894 wurde sie nochmals brünstig; sie lieferte an diesem Tage des Morgens weniger Milch als sonst mit sehr niedrigem spezifischen Gewicht — 25,0 — und etwas niedrigerem Fettgehalt — 2,33 % — als gewöhnlich; des Abends war die Menge der Milch auch etwas geringer, ihr spezifisches Gewicht betrug nur 26,8, ihr Fettgehalt 4,19 %, noch reicher an Fett war das Morgengemelke des nächsten Tages, es enthielt davon 5,20 %. — Auffallend war der im Laufe des Monats August erfolgende Rückgang im spezifischen Gewicht der Milch, welches in 11 Fällen unter 24 sank und bei dem Morgengemelke vom 30. August sogar nur 20,4 betrug. Der prozentische Fettgehalt dieser 11 Gemelke schwankte von 2,40 bis 3,95 %. Im darauf folgenden Monat September ging das spezifische Gewicht der Milch noch weiter zurück und sank 9mal unter 22 und 4mal sogar etwas unter 20. Der Fettgehalt betrug in diesen Fällen 1,50 bis 3,44 %. — Im Sommer 1895, bald nach Beginn der siebenten Laktationsperiode, wurde die Kuh bis zum 18. dreimal täglich gemolken; in dieser Zeit machten sich wieder auffallend grofse Unterschiede im Fettgehalt von Morgen- und Abendmilch

bemerkbar. Bei der ersten sank er 10mal unter 2 %, und bei letzterer stieg er 3mal über 6 %. Am 5. enthielt die Morgenmilch 1,85, die Abendmilch 6,22 % Fett, die letztere war mithin 3,36mal so fettreich als erstere. In den darauf folgenden Monaten lieferte das Tier häufig, namentlich des Morgens, sehr fettarme Gemelke; so enthielt die Morgenmilch des 8., 11., 19. und 20. März bezw. 1,40, 1,38, 0,85 und 1,13 % Fett; das spezifische Gewicht dieser Gemelke schwankte von 28,4 bis 29,5. —

Auf den Tabellen Nr. 39, 40, 41, 42, 43, 44, S. 104—109, sind die Monats- und Jahresmittelwerte sowie ihre Schwankungen während der sechs in Betracht gezogenen Laktationsperioden übersichtlich zusammengestellt.

Während der zweiten Laktation gab die Kuh im April, also im ersten Monat nach dem Kalben, am meisten Milch, 10,42 kg täglich. Im darauf folgenden Jahrgange 1891 schied sie die gröfste Milchmenge, 19,25 kg pro Tag, ebenfalls im ersten Monat der Laktation, — März — aus, während im Jahre 1892 im zweiten Monat nach dem Kalben — Februar — von ihr am meisten Milch, nämlich 21,07 kg geliefert wurde. Auch im Jahre 1893 wies der *zweite* Monat nach dem Kalben, April, die gröfste Tagesmilchmenge auf, während in den beiden darauf folgenden Laktationsperioden wiederum der *erste* Monat nach dem Kalben am meisten Milch lieferte. Der Unterschied im Milchertrage zwischen dem ersten und zweiten Monat nach dem Kalben war bei dieser Kuh am geringsten im II. Versuchsjahre 1890/91, wo er nur 0,34 kg pro Tag betrug, während er bei ihrer siebenten Laktation — 1895/96 — 5,52 kg ausmachte. Besonders bemerkenswert ist es, dafs bei diesem Tiere eine Steigerung des Milchertrages infolge des Weideganges sich nur bei einer Laktation, der fünften, bemerkbar machte, und auch hier nur in geringem Grade, denn es wuchs die Menge der Tagesmilch nur um 0,35 kg.

Die ausgeschiedene Fettmenge war in allen sechs Jahren am höchsten im *ersten* Monat der Laktation. Nach dem zweiten Kalben lieferte die Kuh im Monat April täglich nur 0,3493 kg Fett, während sie im ersten Monat nach dem siebenten Kalben 0,8637 kg Fett pro Tag produzierte. Bei dieser letzten Laktationsperiode ging jedoch die Fettmenge schon im zweiten Monat sehr stark, bis auf 0,4424 kg, zurück. Am wenigsten fühlbar machte sich die Abnahme der abgesonderten Fettmenge während der vierten Laktation bemerkbar, indem hier in den beiden ersten Monaten nach dem Kalben bezw. 0,6478 und 0,6308 kg Fett täglich gewonnen wurden. Ein Anwachsen der Fettmenge infolge des Weideganges wurde in den Jahren 1891, 1893 und 1895 nur in geringem Grade, und in den drei anderen Jahren gar nicht beobachtet. Im August 1890 und im September 1892 wuchs die Fettmenge ein wenig an. — Das spezifische Gewicht der Milch dieser Kuh ging im Laufe der sechs Jahre allmählich zurück mit Ausnahme der fünften Laktation, in welcher ein geringes Anwachsen beobachtet wurde. Die Jahresmittelwerte für die sechs auf einander folgenden Laktationsperioden waren: 32,27, 31,44, 31,19, 31,37, 29,51 und 29,15. In allen sechs Jahren wurde der höchste Monatsmittelwert für das spezifische Gewicht der Milch im ersten Monat nach dem Kalben

Kuh Nr. 31 kalbte am 29. März 1890 und wurde am 27. Dezember 1890 trockengestellt. Dauer der vorliegenden *zweiten* Laktationsperiode: 270 Tage. Dauer der darauffolgenden Periode des Trockenstehens: 65 Tage. Alter am 1. April 1890: 3 Jahre 3,6 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der Jahrgang II. 2. Laktationsperiode: 526 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
März 1890	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,84 5,85	—	—	—	—	—	—	—	—	2	3	Kalbte am 29. März. Das Kalb wird 12 Stunden nach der Geburt von der Kuh entfernt. Infolgedessen lieferte die Kuh am 29. abends nur 0,3 kg Milch mit 0,84% Fett.
			a	9,7	m	0,297																
April „	312,60	10,4790	10,42	11,3	0,3493	0,492	6,3	33,19	35,8	3,352	4,570	9,230	9,872	12,582	14,296	1,343	—	26,64	—	2	30	
			a	8,5	a	0,247																
Mai „	312,48	9,9138	10,08	12,0	0,3198	0,419	3,7	=	31,1	m	2,540	m	8,692	m	11,463	a		m				
			a	9,4	a	0,258	6,5	32,02	33,2	3,173	4,390	8,904	9,107	12,077	13,356	1,346	—	26,27	—	2	31	Am 4. Mai hörte die Schlempefütterung auf. Beginn des Weideganges am 14.
Juni „	301,50	9,0810	10,05	10,8	0,3027	0,374	3,9	a	30,8	m	2,280	a	8,670	m	11,148	a		m				
			a	7,1	a	0,209	5,9	31,96	32,7	3,012	3,870	8,856	9,051	11,868	12,606	1,353	—	25,38	—	2	30	Rindert am 25.
Juli „	262,26	8,0104	8,46	10,0	0,2584	0,313	3,0	a	30,7	m	2,640	a	8,558	m	11,412	a		m				
			a	7,7	a	0,223	5,3	31,67	32,4	3,054	3,630	8,790	8,956	11,844	12,444	1,350	—	25,79	—	2	31	Am 28. auf neue Weide gebracht.
August „	261,64	8,0600	8,44	9,1	0,2600	0,288	3,3	a	30,9	m	2,400	a	8,627	m	11,245	a		m				
			a	5,6	a	0,2157	5,2	31,78	32,7	3,081	3,710	8,824	9,023	11,905	12,540	1,349	—	25,88	—	2	31	
Septb. „	222,00	7,5750	7,40	8,4	0,2525	0,2821	2,4	a	30,6	m	3,040	a	8,620	m	11,748	a		m				
			a	4,1	a	0,1182	4,8	31,59	32,3	3,412	5,100	8,843	9,108	12,255	14,208	1,333	—	27,84	—	2	30	Seit dem 15. eingebunden zur Nacht.
Oktob. „	172,36	5,4033	5,56	7,1	0,1743	0,2478	1,9	a	31,4	m	2,380	a	8,740	m	11,120	a		m				
			a	2,8		0,0909	3,7	32,46	33,5	3,134	3,880	9,005	9,239	12,139	12,768	1,350	—	25,81	—	2	31	Am 4. eingestallt.
Novb. „	117,00	3,4020	3,90	4,8	0,1134	0,1443	1,4	a	31,8	a	2.130	a	8,876	a	11,069	m		a				
				0,9		0,0290	2,8	33,01	33,9	2,908	3,510	9,098	9,367	12,006	12,645	1,363	—	24,22	—	2	30	
Dezb. „	46,02	1,5392	1,77	3,0	0,0592	0,0885	0,9		31,2		2,887		8,709		11,918							Seit dem 9. Dezb. nur abends gemolken. Die Schwankungen beziehen sich auf die Tagesmilch. Steht trocken seit dem 27.
							3,0	32,76	33,7	3,344	3,730	9,122	9,336	12,466	12,967	1,341	—	26,83	—	1—2	26	
Summa .	2007,86	63,4637	—	—	—	—	—	290,44	33,6 35,8	—	2,130 5,100	—	8,558 9,872	—	11,069 14,296	—	—	—	—	—	—	Bei Feststellung der Extreme d. Schwankungen blieb der Monat März ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	32,27	—	3,160	—	8,962	—	12,122	—	1,347	—	26,07	—	—	—	

Kuh Nr. 31 gab vom 29. März bis zum 31. März etwa 24 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 2031,86 kg Milch mit 64,2221 kg Fett, entsprechend 77 kg Butter.

Tabelle Nr. 40.

Kuh Nr. 31 kalbte am 2. März 1891 und wurde am 8. Dezember 1891 trockengestellt. Laktationsperiode: 276 Tage. Dieser vorliegenden 3. Laktation ging eine Dauer des Trockenstehens von 65 Tagen voraus und folgte eine solche von 33 Tagen. Alter am 1. April 1891: 4 Jahre 3,6 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der 3. Laktation: 572 kg.
Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
März 1891	519,81	19,2592	19,25	—	0,7133	—	(3,5)		(31,3)		(2,70)									3—2	27	Bis zum 11. ist das Euter geschwollen.
			a	14,8	m	0,337	(11,4)	32,84	(35,1)	3,705	(6,30)	9,215	—	12,920	—	1,326	—	28,68	—			Vom 12. ab zweimal gemolken.
April „	521,10	14,5020	17,37	18,8	0,4834	0,594	7,4	a	29,9	m	1,74	m	8,362	m	10,102	a		m				
			a	11,3	m		10,0	31,74	33,4	2,783	4,12	8,755	9,257	11,538	12,984	1,364	—	24,12	—	2	30	
Mai „	461,28	13,3021	14,88	17,7	0,4291	—	4,6	m	30,0	m	2,13	m		m		a		m				Am 21. auf der Ausstellung in Wehlau.
			a	12,8	m		9,2	31,32	32,5	2,884	4,87	8,670	—	11,554	—	1,356	—	24,96	—	2	31	Am 25. Weidegang.
Juni „	446,10	13,5510	14,87	17,0	0,4517	—	5,6	a	29,0	m	2,85	a		m		a		m				
			a		m		9,1	31,24	32,3	3,038	4,76	8,681	—	11,719	—	1,349	—	25,92	—	2	30	
Juli „	402,38	12,5736	12,98	—	0,4056	—	4,9	a	29,9	m	2,54	a		m		a		m				
			a	9,8	a	0,2860	7,7	30,94	31,9	3,125	3,75	8,623	—	11,748	—	1,343	—	26,60	—	2	31	Vom 13. ab frische Weide.
August „	338,83	11,1538	10,93	12,2	0,3598	0,4138	3,8	a	29,4	m	2,17	a	8,348	m	10,618	a		m				
			a		a		6,7	30,84	32,3	3,292	4,19	8,631	8,923	11,923	12,697	1,335	—	27,61	—	2	31	Neue Weide am 6. und am 29.
Septb. „	294,90	10,1580	9,83	—	0,3386	—	2,6	m	29,8	a	1,75	m		a		m		a				
			a		a		8,5	31,42	32,5	3,445	4,29	8,807	—	12,252	—	1,331	—	28,12	—	2	30	Vom 17. ab zur Nacht eingebunden.
Oktober „	181,97	7,2943	5,87	—	0,2353	—	0,4	m	27,2	a	2,72	m		a		m		a				
			a		a		5,0	31,22	33,0	4,009	8,91	8,870	—	12,879	—	1,308	—	31,13	—	2	31	Vom 8. an dauernd eingestallt.
Novb. „	121,50	4,9260	4,05	—	0,1642	—	1,2	m	30,3	a	2,66	a		a		m		a				
							3,2	31,42	32,9	4,054	5,35	8,929	—	12,983	—	1,307	—	31,23	—	2	30	Vom 3. Dezemb. ab nur abends; am 5. u. 6. gar nicht gemolken.
Dezb. „	10,00	0,5555	2,00	—	0,1111	—	(1,0)		(30,1)		(4,52)											
							(2,5)	[31,32	(31,9)	5,555	(8,31)	9,204	—	14,759	—	1,259	—	37,64	—	2—1	5	Der März wurde bei der Feststellung der Jahresschwankungen nicht berücksichtigt.
Summa . . (10 Monate)	3297,87	107,2755	—	—	—	—	—	282,98 (9)	27,2 35,1	—	1,74 8,91	—	—	—	—	—	—	—	—	—	276	Der Dezember blieb bei der Ermittelung des Jahresmittels d. spez. Gewichts ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,44	—	3,253	—	8,774	—	12,027	—	1,340	—	27,05	—	—	—	

Die Kuh Nr. 31 ergab während der ganzen Laktation: 3297,87 kg Milch mit 107,2755 kg Fett, entsprechend 129 kg Butter.

Die Werte 31,53, 3,253, 8,796, 12,049, 1,340, 27,00 erhält man statt der obigen Werte:
31,44, 3,253, 8,774, 12,027, 1,340, 2,705, wenn man das streng richtige Jahresmittel des spezifischen Gewichts berechnet, dabei auch das Dezember-Monatsmittel mit berücksichtigt.

Tabelle Nr. 41.

Kuh Nr. 31 kalbte am 10. Januar 1892 und wurde am 31. Dezember 1892 trockengestellt. Laktationsperiode: 356 Tage. Dieser vierten Laktation ging eine Periode des Trockenstehens von 33 Tagen voran und folgte eine solche von 66 Tagen. Alter am 1. April 1892: 5 Jahre 3,6 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vierten Laktation: 601 kg.

Jahrgang IV.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Januar 1892	409,86	14,2516	m (×) 18,63	—	0,6478	—	3,1	m (×) 34,05	31,8 36,8	a (×) 3,477	2,34 6,78	m (×) 9,470	—	a (×) 12,947	—	m (×) 1,342	—	a (m) 26,8	—	3	22	
Februar „	611,03	18,2932	m (×) 21,07	—	m (a) 0,6308	—	4,5 10,0 (3,8)	m (×) 32,32	29,9 34,7 (29,7)	a (×) 2,994	1,70 4,78 (1,20)	(×) m 8,943	—	a (×) 11,937	—	m (×) 1,355	—	a (m) 25,1	—	3	29	
März „	582,64	16,4101	a 18,79	—	a 0,5249	—	4,9 (9,6)	m 31,61	28,5 (33,4)	m 2,817	2,10 (4,48)	m 8,728	—	m 11,545	—	a 1,361	—	m 24,4	—	3—2	31	
April „	411,30	11,6220	a 13,71	—	a 0,3874	—	9,2 (3,0)	30,21	31,6 (28,7)	2,826	3,90 2,04	8,379	—	m 11,250	—	a 1,355	—	m 25,2	—	2	30	Wurde gedeckt am 16.
Mai „	377,41	10,4873	12,17	—	0,3499	—	(7,9) (2,1)	30,75	(33,2) (29,8)	2,874	3,67 2,69	8,525	—	11,399	—	1,355	—	25,2	—	2—3	31	Wurde gedeckt am 30.
Juni „	291,06	9,5604	a 9,70	—	a 0,3187	—	(5,7) 3,0	31,82 a	(33,8) 29,9	3,285 m	4,06 2,41	8,875 m	—	12,160 m	—	a 1,340	—	m 27,0	—	3—2	30	Vom 14.—21. zur Ausstellung in Königsberg. Am 22. Juni Weidegang.
Juli „	249,55	8,2088	a 8,05	—	a 0,2648	—	5,5 1,3	30,74 a	31,5 28,3	3,289 m	3,83 2,58	8,606 m	—	11,895 m	—	a 1,335	—	m 27,6	—	2	31	Vom 30. an Kraftfutter!
August „	206,15	6,4790	a 6,65	—	a 0,2090	—	4,3 2,4	30,32 m	31,4 28,7	3,143 m	3,69 2,83	8,471 m	—	11,614 m	—	a 1,339	—	m 27,1	—	2	31	Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
Septbr. „	195,30	6,4860	a 6,51	—	a 0,2162	—	3,8 1,5	30,22 m	31,5 28,4	3,321 a	2,86 2,72	8,481 m	—	11,802 m	—	a 1,331	—	m 28,1	—	2	30	Seit dem 30. abends eingebunden.
Oktober „	158,72	5,5955	a 5,12	—	a 0,1805	—	3,9 1,1	30,19 a	31,4 29,6	3,525 a	4,25 2,76	8,515 a	—	12,040 a	—	a 1,322	—	m 29,3	—	2	31	Seit dem 21. endgültig eingestallt.
Novbr. „	118,80	3,8730	3,96	—	0,1291	—	2,8 0,2	31,26	32,6 27,1	3,260	3,80 2,18	8,727	—	11,987	—	1,338	—	27,2	—	2	30	
Dezbr. „	55,44	1,9668	1,85	—	0,0656	—	1,7	30.80	32,5	3,548	4,65 1,20	8,673	—	12,221	—	1,324	—	29,0	—	2—1	30	
Summa . (12 Monate)	3667,26	113,2337	—	—	—	—	—	374,29	27,1 36,8	—	6,78	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,19	—	3,088	—	8,679	—	11,767	—	1,346	—	26,24	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (356 Tage) wurden abgeschieden: 3667,26 kg Milch mit 113,2337 kg Fett, entsprechend 136 kg Butter.

Tabelle Nr. 42.

Die **Kuh Nr. 31** kalbte am 7. März 1893 und wurde am 17. Dezember 1893 trockengestellt. Laktationsperiode: 285 Tage. Es ging dieser fünften Laktation eine Periode des Trockenstehens von 66 Tagen voran und ihr folgte eine solche von 45 Tagen. Alter am 1. April 1893: 6 Jahre 3,6 Monate.

Jahrgang V. Mittleres Lebendgewicht während der fünften Laktation: 624 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
März 1893	303,75	10,5225	m (×) 12,15	—	0,4209	—	1,9 6,1	m (×) 32,96	30,9 34,9	a (×) 3,464	1,89 5,50	m (×) 9,197	—	a (×) 12,661	—	m (×) 1,337	—	a (×) 27,4	—	3	25	Das Euter war schon mehrere Tage vor dem Kalben stark geschwollen.
April „	387,60	11,6970	m (×) 12,92	—	m (a) 0,3899	—	2,5 6,8	× (m) 31,80	29,3 33,6	a (×) 3,018	1,77 5,00	× (m) 8,817	—	a (×) 11,835	—	m (×) 1,352	—	a (×) 25,5	—	3	30	Wurde gedeckt am 23.
Mai „	344,72	10,0874	a 11,12	—	m 0,3254	—	3,9 7,2	a 31,45	30,0 32,6	m 2,927	2,25 3,68	a 8,710	—	m 11,637	—	a 1,355	—	m 25,1	—	2	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	344,10	10,4730	a 11,47	—	a 0,3491	—	4,2 7,5	a 31,37	30,4 32,2	m 3,043	1,89 3,87	m 8,714	—	m 11,757	—	a 1,349	—	m 25,9	—	2	30	
Juli „	300,70	9,3093	a 9,70	—	a 0,3003	—	3,1 6,7	a 30,87	30,0 31,9	m 3,096	2,58 3,84	m 8,599	—	m 11,695	—	a 1,344	—	m 26,5	—	2	31	Vom 30. frische Weide.
August „	265,98	8,7513	a 8,58	—	a 0,2823	—	3,1 5,7	a 30,54	28,5 31,7	m 3,290	2,47 4,82	m 8.556	—	m 11,846	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	31	
September „	224,70	7,4250	a 7,49	—	m 0,2475	—	2,5 5,6	m 30,07	28,9 31,7	m 3,304	2,63 4,55	m 8,440	—	m 11,744	—	a 1,331	—	m 28,1	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktober „	207,08	6,8913	a 6,68	—	a 0,2223	—	2,0 5,1	a 31,04	29,2 33,0	m 3,328	2,35 4,50	a 8,686	—	m 12,071	—	a 1,334	—	m 27,7	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
November „	141,00	4,8390	a 4,70	—	a 0,1613	—	1,3 3,6	a 32,20	30,5 34,0	a 3,432	2,30 5,04	a 9,000	—	a 12,432	—	m 1,335	—	a 27,6	—	2	30	
Dezember „	30,08	1,1552	1,88	—	0,0722	—	1,0 2,9	[30,31]	28,3 31,8	3,842	3,04 5,32	8,607	—	12,449	—	1,309	—	30,9	—	1	16	
Summa . . (10 Monate)	2549,71	81,1510	—	—	—	—	—	282,30	28,5 4,9	—	1,77 5,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	285	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,37	—	3,183	—	8,742	—	11,925	—	1,342	—	26,70	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (285 Tage) wurden abgeschieden: 2549,71 kg Milch mit 81,1510 kg Fett, entsprechend 97 kg Butter.

Tabelle Nr. 43.

Kuh Nr. 31 kalbte am 31. Januar 1894 und wurde am 13. Oktober trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 255 Tage. Dauer des Trockenstehens vorher: 45 Tage, nachher 66 Tage. Alter am 1. April 1894: 7 Jahre 3,6 Monate. Lebendgewicht während der sechsten Laktation im Mittel: 591 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
Febr. 1894	632,49	24,3658	m (×) 21,81 a	—	(×) m 0,8402 a	—	4,0 10,8 7,0	m (×) 32,48 m	29,5 35,0 29,7	a (×) 3,852 m	1,84 6,42 2,02	m (×) 9,154 m	—	a (×) 13,006 m	—	m (×) 1,319 =	—	a (×) 29,6 =	—	3	29[1]	[1]) Der 31. Januar ist mit dem Februar zugerechnet worden.
März „	609,77	18,2807	19,67 a	—	0,5897 m	—	11,8 6,3	31,12 a	33,0 29,6	2,998 m	4,16 1,98	8,643 a	—	11,641 m	—	1,350 a	—	25,8 m	—	2	31	Wurde gedeckt am 12.
April „	507,00	13,7820	16,90 a	—	0,4594 m	—	10,4 6,1	31,09 a	33,2 29,5	2,718 m	3,44 2,30	8,580 m	—	11,298 m	—	1,364 a	—	24,1 m	—	2	30	
Mai „	478,02	14,0368	15,42 a	—	0,4528 a	—	9,2 4,6	30,51 m	31,9 28,9	2,936 m	3,79 2,23	8,477 m	—	11,413 m	—	1,351 a	—	25,7 m	—	2	31	Am 11. Beginn des Weideganges.
Juni „	377,70	11,8440	12,59 a	—	0,3948 a	—	9,8 3,7	29,98 m	35,2 28,4	3,136 m	3,76 2,68	8,384 m	—	11,520 m	—	1,338 a	—	27,2 m	—	2	30	
Juli „	348,44	11,7924	11,24 a	—	0,3804 a	—	7,1 0,6	29,53 a	31,9 20,4	3,384 a	4,35 1,75	8,321 a	—	11,705 m	—	1,325 a	—	28,9 a	—	2	31	
August „	203,05	6,6929	6,55 a	—	0,2159 a	—	6,5 0,8	26.84 a	30,4 19,8	3,296 a	5,20 1,50	7,625 a	—	10,921 a	—	1,315 m	—	30,2 a	—	2	31	Rinderte am 10.
Septbr. „	105,60	2,9940	3,52	—	0,0998	—	5,8 (0,6)	24,52	29,4 (23,9)	2,835	3,85 (2,16)	6,945	—	9,780	—	1,324	—	29,0	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktbr. „	15,36	0,4372	1,28	—	0,0364	—	(1,2)	[25,63]	(30,5)	2,846	(3,64)	7,229	—	10,075	—	1,330	—	28,2	—	2—1	12	Vom 23. ab dauernd eingestallt.
Summa . . (9 Monate)	3277,43	104,2258	—	—	—	—	—	236,07 (8)	19,8 35,2	—	1,50 6,42	—	—	—	—	—	—	—	—	—	225	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,51	—	3,180	—	8,274	—	11,454	—	1,333	—	27,77	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 255 Tagen) wurden abgeschieden: 3277,43 kg Milch mit 104,2258 kg Fett, entsprechend 125 kg Butter.

Tabelle Nr. 44.

Kuh Nr. 31 kalbte am 18. Dezember 1894 und wurde am 3. Oktober 1895 trockengestellt. Laktationsdauer = 295 Tage; vorhergehende Dauer des Trockenstehens: 66 Tage; sie war güst geblieben und wurde an den Fleischer verkauft. Alter am 1. April 1895: 8 Jahre 3,6 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der 7. Laktation: 643 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
Dezemb. 1894	285,60	12,0818	m 20,40	—	× 0,8637	—	3,2	m 32,41	29,7 33,8	a 4,234	2,20 5,80	m 9,213	—	a 13,447	—	m 1,304	—	a 31,5	—	3	14	
Januar 1895	461,29	13,7136	m 14,88	—	× 0,4424	—	2,8 8,7	m 30,35	26,2 36,0	a 2,973	1,42 6,22	× 8,444	—	a 11,417	—	m 1,348	—	a 26,0	—	3—2	31	
Februar „	309,12	7,9212	a 11,04	—	a 0,2829	—	2,3 8,3	m 28,97	26,2 31,0	a 2,562	1,20 3,51	m 8,015	—	a 10,577	—	m 1,363	—	a 24,2	—	2	28	
März „	238,70	6,2124	a 7,70	—	a 0,2004	—	1,6 6,3	m 28,67	26,0 30,7	a 2,603	0,85 3,76	m 7,948	—	a 10,551	—	m 1,359	—	a 24,7	—	2	31	
April „	201,90	5,1120	a 6,73	—	a 0,1704	—	2,0 4,7	m 29,26	29,0 30,4	a 2,532	1,88 3,06	m 8,082	—	a 10,614	—	m 1,365	—	a 23,9	—	2	30	
Mai „	187,86	5,2855	a 6,06	—	a 0,1705	—	1,6 4,9	m 28,97	27,1 31,1	a 2,814	2,00 4,00	m 8,066	—	a 10,880	—	m 1,349	—	a 25,9	—	2	31	Am 17. Mai Beginn des Weideganges.
Juni „	169,20	4,7940	a 5,64	—	a 0,1598	—	1,2 5,3	m 29,05	26,9 30,8	a 2,833	1,62 4,84	m 8,090	—	a 10,922	—	m 1,349	—	a 25,9	—	2	30	
Juli „	125,24	3,8595	a 4,04	—	a 0,1245	—	0,8 3,8	a 27,75	24,9 29,8	a 3,082	1,62 4,26	a 7,811	—	a 10,893	—	m 1,329	—	a 28,3	—	2	31	
August „	101,68	3,0938	a 3,28	—	a 0,0998	—	0,5 3,2	a 26,90	24,5 30,3	a 3,043	1,68 4,23	a 7,590	—	a 10,633	—	m 1,327	—	a 28,6	—	2	31	
September „	63,16	1,7683	a 2,11	—	a 0,0589	—	0,3 2,2	a [26,14]	22,9 31,5	m 2,800	2,02 3,75	a 7,349	—	m 10,149	—	a 1,335	—	m 27,6	—	2—1	30	Seit dem 17. September nur noch einmal täglich gemolken.
Oktober „	11,20	0,2978	1,40	—	0,0372	—	1,0 2,0	[24,23]	22,5 25,8	2,659	2,25 2,97	6,837	—	9,496	—	1,332	—	28,0	—	1	8	Wird am 8. Oktober trockengestellt.
Summa . .	2154,95	64,1399	—	—	—	—	—	262,33	22,5 36,0	—	0,85 6,22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	295	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,15	—	2,976	—	8,143	—	11,119	—	1,342	—	26,76	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (in 295 Tagen) wurden abgeschieden: 2154,95 kg Milch mit 64,1399 kg Fett, entsprechend 77 kg Butter.

erhalten, wobei natürlich das Colostrum gänzlich aufser acht gelassen wurde. Gegen Ende der zweiten, dritten, vierten und fünften Laktation macht sich ein Anwachsen des spezifischen Gewichtes der Milch mehr oder weniger deutlich bemerkbar, wogegen wir am Ende der sechsten und siebenten Laktation ein aufserordentlich starkes Sinken dieses Wertes antreffen, so betrug er im September 1894 nur 24,52 Grad im Mittel. Die Schwankungen, welche das spezifische Gewicht der Milch der einzelnen Gemelke der gesamten Laktationsperiode aufweist, waren bei dieser Kuh am geringsten in dem Jahrgange 1890/91 — von 30,6 bis 35,8 — und am höchsten im Jahrgange 1894/95 — von 19,8 bis 35,2 —. Der mittlere Fettgehalt der im Laufe der ganzen Laktation gelieferten Milch war in der fünften und sechsten Laktationsperiode nahezu der gleiche — bezw. 3,183 und 3,180 %, während die Werte für die dritte und siebente Laktationsperiode die gröfste Verschiedenheit — bezw. 3,253 und 2,976 % — aufweisen. Ziemlich grofs ist auch der Unterschied im mittleren Fettgehalte der Milch der dritten und vierten Laktationsperiode — 0,165 %, obwohl *diese* Jahrgänge unmittelbar aufeinander folgen. Besonders hervorgehoben sei noch, dafs bei dieser Kuh in allen sechs Jahren der prozentische Fettgehalt der im *ersten* Monate nach dem Kalben gelieferten Milch — bezw. 3,352, 3,705, 3,477, 3,464, 3,852 und 4,234 % — *höher* war als in den darauf folgenden Monaten. Der Unterschied zwischen dem Fettgehalt der Milch des ersten und zweiten Monats nach dem Kalben war am geringsten bei der zweiten Laktation — 0,179 % — und am gröfsten bei der siebenten — 1,261 % —. Den niedrigsten prozentischen Fettgehalt der Milch treffen wir bei der zweiten Laktation im achten Monat — November, 2,908 % — bei der dritten im zweiten Monat — April, 2,783 % — bei der vierten, fünften und sechsten Laktation im dritten Monat — bezw. März, Mai und April mit 2,817, 2,927 und 2,718 % — und bei dem siebenten Jahrgange im fünften Monat nach dem Kalben an — April 2,532 % —. Während am Ende der zweiten, dritten, vierten und fünften Laktation der Fettgehalt der Milch wächst, geht er am Ende der sechsten und siebenten Laktation erheblich zurück. Bei der letzteren liefse sich diese Erscheinung allenfalls dadurch erklären, dafs das Tier in diesem Jahre nicht tragend wurde, was für den sechsten Jahrgang jedoch nicht zutrifft. Der Fettgehalt der einzelnen Gemelke schwankte innerhalb der sechs Jahre von 0,85 % in der siebenten bis 8,91 % in der dritten Laktation. Das höchste Anwachsen des Fettgehaltes wurde im Oktober 1891, dem drittletzten Monat der Laktation, beobachtet und wurde näheres hierüber bereits oben (Seite 99) mitgeteilt. Das fettärmste Gemelke lieferte die Kuh — wie oben Seite 103 erwähnt — im März 1895, in welcher Zeit man von ihr öfters Gemelke mit ähnlich niedrigem Fettgehalte erhielt. — Der Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz steigt und fällt in allen sechs Jahrgängen mit ihrem spezifischen Gewichte; dies gilt sowohl für die Jahres- wie auch für die Monatsmittelwerte mit ziemlich grofser Regelmäfsigkeit. Den höchsten Mittelwert treffen wir im ersten Monat der vierten Laktation mit 9,470 % und den niedrigsten im letzten Monat des siebenten Jahr-

ganges mit 6,837 % an. Der Jahresmittelwert ging im Laufe der sechs Laktationsperioden ziemlich regelmäfsig von 8,962 % im II. bis auf 8,143 % im III. Jahrgange des Versuchs zurück. — Der Trockensubstanzgehalt der Milch war im ersten Monat jeder der sechs Laktationen höher als in den darauf folgenden, was ja für die beiden Teile, in welche wir die Trockensubstanz zerlegt haben — Fett und fettfreie Trockensubstanz — ebenfalls galt. Gegen Ende der zweiten, dritten, vierten und fünften Laktation machte sich ein Anwachsen, gegen Ende der sechsten und siebenten Laktation dagegen ein Sinken des Trockensubstanzgehaltes bemerkbar. Der niedrigste Mittelwert wurde in dem zweiten Versuchsjahre im vierten Monat der Laktation, Juli, mit 11,844 %, im III. Jahrgange im zweiten Monat, April, 11,538 %, im IV. Jahrgange im vierten Monat, April, 11,250 %, im V. Jahrgange im dritten Monat, Mai, 11,637 %, im VI. Jahrgange im achten Monat, September, 9,780 % und im VII. Jahrgange im letzten Monat der Laktation, Oktober, 9,496 % beobachtet. Der Jahresmittelwert für den Trockensubstanzgehalt der Milch ging im Laufe der sechs Jahre von 12,122 % bei der zweiten Laktation bis auf 11,119 % bei der siebenten ziemlich regelmäfsig zurück. — Auch der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz war in allen sechs Jahren im ersten Monat nach dem Kalben höher als in den darauffolgenden. Am Ende der zweiten, dritten, vierten und fünften Laktation wuchs er an, am Ende der sechsten und siebenten Laktation nahm er dagegen ab. Die Jahresmittelwerte von je zwei aufeinander folgenden Laktationen weichen niemals um mehr als 1,07 % von einander ab. Ein Zurückgehen des Jahresmittelwerts im Laufe der sechs Laktationen machte sich in keiner Weise bemerkbar.

Kuh Nr. 32,

Rosine, H.-Nr. 8346, geboren am 3. Januar 1887 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 328, Helene, H.-Nr. 678 — stand während ihrer zweiten und dritten Laktationsperiode im III. und IV. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. Sie brachte

am 1. Dezember 1889 ein Kuhkalb von dem Stier „Nr. 409“,
„ 17. Februar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“,
„ 22. März 1892 ein Kuhkalb von „Ingraban“,

im Jahre 1893 blieb sie güst. Alle drei Kälber wurden zur Zucht verwandt.

Dieses Tier ist eine rechte Schwester der Versuchskuh Nr. 470 und eine Halbschwester der Kühe Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 27, 28, 31, 469, 480 und 497.

Milchzeichen: Euter grofs, Haare mittelfein; Hörner lang, sonst fein; Haut mittelfein; Knochenbau mittelfein, Gesamtausdruck: ziemlich gut.

Lebendgewicht: Nach dem zweiten Kalben wog die Kuh 550 kg, unmittelbar vor Anfang des Weideganges 543 kg, am Ende desselben 613 kg, von da ab stieg das Gewicht ziemlich ununterbrochen bis auf 705 kg am Ende der Laktation. Während dieses Jahrganges betrug das am 24. April 1891 beobachtete *Minimum* des Lebendgewichtes 523 kg, das *Maximum* am

Tabelle

Fütterung: 6 kg Heu, 4 kg Stroh und Häcksel, 20 l Schlempe und 5 kg Kraftfutter nämlich: wollsamenmehl und 1 1/4 kg Sonnenblumenkuchen. Das Lebendgewicht

Jahrgang IV. **Kuh Nr. 32.** Monat April 1892.

Datum 1892	Morgenmilch							
	Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	10,5	33,6	3,350	9,333	12,683	0,3518	1,345	26,4
2. „	10,2	32,9	3,020	9,093	12,113	0,3086	1,357	24,9
3. „	—	—	—	—	—	—	—	—
4. „	10,3	32,1	3,920	9,073	12,993	0,4038	1,315	30,2
5. „	11,2	33,3	2,770	9,142	11,912	0,3102	1,371	23,3
6. „	11,2	31,8	2,430	8,699	11,129	0,2722	1,383	21,8
7. „	10,5	31,2	2,630	8,589	11,219	0,2762	1,370	23,4
8. „	11,1	31,8	2,750	8,763	11,513	0,3052	1,365	23,9
9. „	9,9	31,3	2,290	8,546	10,836	0,2267	1,389	21,1
10. „	—	—	—	—	—	—	—	—
11. „	9,7	32,1	1,850	8,659	10,509	0,1794	1,421	17,6
12. „	10,7	31,3	2,150	8,518	10,668	0,2300	1,398	20,1
13. „	9,7	31,0	2,080	8,429	10,509	0,2018	1,401	19,8
14. „	9,5	31,8	2,300	8,673	10,973	0,2185	1,390	21,0
15. „	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „	9,8	31,4	1,740	8,461	10,201	0,1705	1,425	17,1
17. „	—	—	—	—	—	—	—	—
18. „	—	—	—	—	—	—	—	—
19. „	9,5	31,8	1,720	8,557	10,277	0,1634	1,429	16,7
20. „	9,6	31,8	2,190	8,651	10,841	0,2102	1,397	20,2
21. „	10,2	29,5	2,140	8,064	10,204	0,2183	1,390	21,0
22. „	10,1	31,3	2,090	8,506	10,596	0,2111	1,402	19,7
23. „	10,5	31,5	2,460	8,630	11,090	0,2583	1,380	22,2
24. „	—	—	—	—	—	—	—	—
25. „	9,5	31,7	2,300	8,648	10,948	0,2185	1,390	21,0
26. „	9,7	31,1	2,350	8,508	10,858	0,2280	1,385	21,6
27. „	8,7	31,7	2,350	8,658	11,008	0,2044	1,388	21,3
28. „	9,8	31,2	1,980	8,459	10,439	0,1940	1,408	19,0
29. „	9,6	31,2	2,140	8,491	10,631	0,2054	1,398	20,1
30. „	9,7	31,5	1,910	8,520	10,430	0,1853	1,414	18,3
Summa . .	241,2 (24)	759,9	56,910	—	—	—	—	—
Mittel . . .	10,05	31,66	2,371	8,652	11,023	0,2383	1,386	21,5

Nr. 45.

1 3/4 kg Weizenkleie, 1 kg Schrot, 1/4 kg Palmkernkuchen, 1/4 kg Erdnufsmehl, 1/2 kg Baumbetrug am 7., 14, 21. und 28. April bezw. 600, 590, 605 und 595 kg.

Mittagsmilch								Bemerkung Erhält besonderes Futter!
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
7,2	32,4	4,010	9,166	13,176	0,2887	1,313	30,4	Gerstenstroh.
7,4	32,1	3,850	9,059	12,909	0,2849	1,318	29,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,2	32,5	3,950	9,179	13,129	0,2844	1,315	30,1	
7,7	32,3	3,240	8,987	12,227	0,2495	1,344	26,5	Haferstroh.
7,7	30,5	3,770	8,642	12,412	0,2903	1,313	30,4	
7,7	31,1	3,320	8,702	12,022	0,2556	1,335	27,6	Gemengtes Stroh.
7,2	31,4	3,660	8,845	12,505	0,2635	1,322	29,3	
8,0	30,3	3,640	8,565	12,205	0,2912	1,318	29,8	Haferstroh.
—	—	—	—	—	—	—	—	Gemengtes Stroh.
7,2	32,0	2,360	8,736	11,096	0,1699	1,388	21,3	Haferstroh.
8,2	30,2	3,350	8,482	11,832	0,2747	1,329	28,3	
8,2	31,0	3,160	8,645	11,805	0,2591	1,342	26,8	
7,7	31,6	3,170	8,797	11,967	0,2441	1,344	26,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	
9,0	30,6	3,330	8,579	11,909	0,2997	1,332	28,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,2	31,2	2,920	8,647	11,567	0,2102	1,355	25,2	Gerstenstroh.
7,2	29,5	2,940	8,224	11,164	0,2117	1,346	26,3	
7,2	29,9	2,960	8,329	11,289	0,2131	1,346	26,2	
6,7	31,0	3,370	8,687	12,057	0,2258	1,333	27,9	
9,2	29,7	3,180	8,323	11,503	0,2926	1,334	27,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	
7,2	31,9	3,280	8,895	12,175	0,2362	1,341	26,9	
7,7	30,6	3,090	8,531	11,621	0,2379	1,343	26,6	Haferstroh.
8,2	29,4	2,480	8,107	10,587	0,2034	1,370	23,4	
7,7	29,8	3,390	8,390	11,780	0,2610	1,326	28,8	
7,7	30,9	2,900	8,568	11,468	0,2233	1,354	25,3	
8,0	28,7	2,990	8,033	11,023	0,2392	1,339	27,1	
841,4	740,6	78,310	—	—	—	—	—	
7,68	30,86	3,263	8,631	11,894	0,2506	1,337	27,4	

Noch Tabelle

Datum 1892	Abendmilch							
	Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	6,4	32,4	4,270	9,218	13,488	0,2733	1,303	31,7
2. „	7,4	32,6	2,650	8,944	11,594	0,1961	1,374	22,9
3. „	—	—	—	—	—	—	—	—
4. „	5,6	32,5	4,020	9,193	13,213	0,2251	1,313	30,4
5. „	6,2	31,4	3,410	8,795	12,205	0,2114	1,332	28,0
6. „	6,7	30,6	3,860	8,685	12,545	0,2586	1,310	30,8
7. „	6,4	30,7	3,970	8,732	12,702	0,2541	1,306	31,3
8. „	5,7	31,5	3,730	8,884	12,614	0,2126	1,319	29,6
9. „	5,0	31,4	3,760	8,865	12,625	0,1880	1,318	29,8
10. „	—	—	—	—	—	—	—	—
11. „	7,6	30,4	3,880	8,639	12,519	0,2949	1,308	31,0
12. „	7,0	29,4	4,140	8,439	12,579	0,2898	1,294	32,9
13. „	6,8	29,3	3,720	8,330	12,050	0,2530	1,309	30,9
14. „	6,8	30,4	3,430	8,549	11,979	0,2332	1,327	28,6
15. „	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „	6,2	31,2	3,470	8,757	12,227	0,2151	1,329	28,4
17. „	—	—	—	—	—	—	—	—
18. „	—	—	—	—	—	—	—	—
19. „	6,1	30,6	3,860	8,685	12,545	0,2355	1,310	30,8
20. „	5,6	29,1	3,550	8,246	11,796	0,1988	1,315	30,1
21. „	5,8	30,2	3,680	8,548	12,228	0,2134	1,315	30,1
22. „	6,3	31,1	3,260	8,690	11,950	0,2054	1,338	27,3
23. „	4,9	29,9	4,280	8,593	12,873	0,2097	1,291	33,3
24. „	—	—	—	—	—	—	—	—
25. „	6,2	30,6	3,410	8,595	12,005	0,2114	1,329	28,4
26. „	6,4	30,6	2,430	8,399	10,829	0,1555	1,378	22,4
27. „	6,5	29,1	3,720	8,280	12,000	0,2418	1,308	31,0
28. „	7,4	30,0	3,280	8,418	11,698	0,2427	1,332	28,0
29. „	5,4	30,0	3,810	8,524	12,334	0,2057	1,309	30,9
30. „	6,5	28,1	3,840	8,052	11,892	0,2496	1,298	32,3
Summa . .	150,9	73,31	87,430	—	—	—	—	—
Mittel . . .	6,29	30,55	3,643	8,629	12,272	0,2291	1,318	29,7

In 30 Tagen: 720,60 kg

Nr. 45.

Tagesmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Erhält besonderes Futter!
24,1	32,9	3,792	9,247	13,039	0,9138	1,323	29,1	Gerstenstroh.
25,0	32,6	3,156	9,045	12,201	0,7890	1,349	25,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	
23,1	32,3	3,954	9,130	13,084	0,9133	1,315	30,2	
25,1	32,5	3,072	9,003	12,075	0,7711	1,353	25,4	Haferstroh.
25,6	31,1	3,207	8,679	11,886	0,8211	1,340	27,0	
24,6	31,0	3,195	8,652	11,847	0,7859	1,340	27,0	Gemengtes Stroh.
24,0	31,6	3,255	8,814	12,069	0,7813	1,340	27,0	
22,9	31,0	3,083	8,630	11,713	0,7059	1,346	26,3	Haferstroh.
—	—	—	—	—	—	—	—	Gemengtes Stroh.
24,5	31,6	2,629	8,689	11,318	0,6442	1,371	23,2	Haferstroh.
25,9	30,4	3,068	8,477	11,545	0,7945	1,343	26,6	
24,7	30,5	2,890	8,466	11,356	0,7139	1,353	25,4	
24,0	31,3	2,899	8,668	11,567	0,6958	1,355	25,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	
25,0	31,0	2,741	8,561	11,302	0,6853	1,362	24,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
22,8	31,3	2,671	8,622	11,293	0,6091	1,367	23,7	Gerstenstroh.
22,4	30,4	2,771	8,417	11,188	0,6207	1,358	24,8	
23,2	29,8	2,779	8,268	11,047	0,6448	1,355	25,1	
23,1	31,1	2,771	8,592	11,363	0,6423	1,361	24,4	
24,6	30,5	3,092	8,506	11,598	0,7606	1,342	26,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	
22,9	31,5	2,909	8,720	11,629	0,6661	1,356	25,0	
23,8	30,8	2,611	8,485	11,096	0,6214	1,369	23,5	Haferstroh.
23,4	30,2	2,776	8,367	11,143	0,6496	1,357	24,9	
24,9	30,4	2,802	8,423	11,225	0,6977	1,356	25,0	
22,7	30,8	2,795	8,522	11,317	0,6344	1,359	24,7	
24,2	29,7	2,786	8,244	11,030	0,6741	1,354	25,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
24,02	31,11	2,989	8,638	11,627	0,7180	1,351	25,7	

Milch mit 21,5400 kg Fett.

Tabelle

Fütterung: 4 kg Heu, 4 kg Stroh und Häcksel, 15 l Schlempe und 4,5 kg Kraftfutter, $^1/_2$ kg Biertreber, $^1/_2$ kg Erdnußkuchen. Das Lebendgewicht betrug

Jahrgang IV. **Kuh Nr. 32.** Monat März 1893.

Datum	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1893	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
März												
1.	3,3	27,0	2,560	7,518	10,078	0,0845	1,353	25,4	3,5	28,6	2,500	7,910
2.	2,9	29,0	2,240	7,959	10,199	0,0650	1,382	22,0	3,7	29,0	2,610	8,033
3.	3,9	28,7	2,190	7,873	10,063	0,0854	1,383	21,8	4,0	27,0	2,360	7,478
4.	4,0	27,0	2,410	7,488	9,898	0,0964	1,362	24,3	3,7	27,3	2,290	7,540
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	3,3	28,2	2,460	7,801	10,261	0,0812	1,365	24,0	3,2	28,8	2,310	7,922
7.	3,2	27,3	2,520	7,586	10,106	0,0806	1,357	24,9	3,2	28,2	2,420	7,793
8.	3,1	27,8	2,270	7,662	9,932	0,0704	1,374	22,9	3,4	26,8	2,300	7,416
9.	2,9	26,4	2,120	7,279	9,399	0,0615	1,376	22,6	3,5	26,3	1,820	7,193
10.	3,0	27,5	2,650	7,663	10,313	0,0795	1,351	25,7	3,5	26,9	2,270	7,435
11.	3,7	26,5	2,600	7,400	10,000	0,0962	1,344	26,5	3,3	27,5	2,450	7,623
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	2,7	27,6	2,610	7,680	10,290	0,0705	1,353	25,4	2,7	27,9	2,380	7,710
14.	3,0	28,2	2,420	7,793	10,213	0,0726	1,367	23,7	3,3	28,3	2,670	7,868
15.	3,2	28,2	2,580	7,825	10,405	0,0826	1,358	24,8	3,3	28,1	2,530	7,790
16.	3,7	26,7	2,430	7,416	9,846	0,0899	1,359	24,7	2,2	29,9	2,210	8,179
17.	3,4	28,0	2,400	7,739	10,139	0,0816	1,367	23,7	3,6	28,2	2,430	7,795
18.	3,7	28,6	2,510	7,912	10,422	0,0929	1,364	24,1	3,6	28,2	2,460	7,801
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	3,3	28,0	2,640	7,787	10,427	0,0871	1,354	25,3	3,6	28,2	2,100	7,729
21.	3,5	28,0	2,280	7,715	9,995	0,0798	1,375	22,8	3,7	26,1	2,500	7,279
22.	3,0	28,0	2,540	7,767	10,307	0,0762	1,360	24,6	3,5	26,9	2,130	7,407
23.	3,2	26,3	2,050	7,239	9,289	0,0656	1,381	22,1	4,0	26,9	2,250	7,431
24.	3,0	27,2	2,400	7,537	9,937	0,0720	1,364	24,1	3,0	28,8	2,260	7,912
25.	3,5	28,0	2,060	7,671	9,731	0,0721	1,389	21,2	4,2	26,6	2,260	7,357
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	3,4	28,0	2,370	7,733	10,103	0,0806	1,369	23,5	3,5	27,3	2,390	7,560
28.	3,6	26,8	2,190	7,394	9,584	0,0788	1,374	22,9	3,8	26,0	2,490	7,251
29.	2,6	27,2	2,420	7,541	9,961	0,0629	1,362	24,3	3,3	27,2	2,290	7,515
30.	2,7	27,8	2,280	7,664	9,944	0,0616	1,374	22,9	3,7	26,4	2,240	7,303
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa . .	84,8 (26)	718,0 (26)	62,200 (26)	—	—	—	—	—	90,0 (26)	717,4 (26)	60,920 (26)	—
Mittel . . .	3,26	27,62	2,392	7,641	10,033	0,0780	1,366	23,8	3,46	27,59	2,343	7,625

In 31 Tagen wurden abgeschieden

Nr. 46.

nämlich: 1 kg Schrot, 1 kg Weizenkleie, ½ kg Palmkernkuchen, 1 kg Sonnenblumenkuchen, am 9., 16., 25. und 31. März bezw. 650, 655, 640 und 670 kg.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
10,410	0,0875	1,365	24,0	6,8	27,8	2,529	7,714	10,243	0,1720	1,359	24,7	
10,643	0,0966	1,360	24,5	6,6	29,0	2,448	8,001	10,449	0,1616	1,370	23,4	
9,838	0,0944	1,365	24,0	7,9	27,8	2,276	7,663	9,939	0,1798	1,374	22,9	
9,830	0,0847	1,371	23,3	7,7	27,1	2,352	7,502	9,854	0,1811	1,365	23,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,232	0,0739	1,376	22,6	6,5	28,5	2,386	7,862	10,248	0,1551	1,371	23,3	
10,213	0,0774	1,367	23,7	6,4	27,8	2,469	7,702	10,171	0,1580	1,362	24,3	
9,716	0,0782	1,367	23,7	6,5	27,3	2,286	7,539	9,825	0,1486	1,371	23,3	
9,013	0,0637	1,397	20,2	6,4	26,3	1,956	7,220	9,176	0,1252	1,388	21,3	
9,705	0,0794	1,370	23,4	6,5	27,2	2,445	7,546	9,991	0,1589	1,360	24,5	
10,073	0,0808	1,362	24,3	7,0	27,0	2,529	7,512	10,041	0,1770	1,355	25,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,090	0,0643	1,368	23,6	5,4	27,8	2,496	7,707	10,203	0,1348	1,360	24,5	
10,538	0,0881	1,354	25,3	6,3	28,3	2,551	7,844	10,395	0,1607	1,360	24,5	
10,320	0,0835	1,360	24,5	6,5	28,1	2,555	7,795	10,350	0,1661	1,359	24,7	
10,389	0,0486	1,388	21,3	5,9	27,9	2,347	7,703	10,050	0,1385	1,370	23.4	
10,225	0,0875	1,366	23,8	7,0	28,1	2,416	7,767	10,183	0,1691	1,367	23,7	
10,261	0,0886	1,365	24,0	7,3	28,4	2,486	7,857	10,343	0,1815	1,365	24,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9,829	0,0756	1,387	21,4	6,9	28,1	2,358	7,756	10,114	0,1627	1,371	23,3	
9,779	0,0925	1,351	25,6	7,2	27,0	2,393	7,485	9,878	0,1723	1,363	24,2	Gemengtes Stroh!
9,537	0,0746	1,379	22,3	6,5	27,4	2,320	7,571	9,891	0,1508	1,369	23,5	
9,681	0,0900	1,371	23,2	7,2	26,6	2,161	7,337	9,498	0,1556	1,376	22,7	
10,172	0,0678	1,380	22,2	6,0	28,0	2,330	7,725	10,055	0,1398	1,371	23,2	
9,617	0,0949	1,369	23,5	7,7	27,2	2,169	7,491	9,660	0,1670	1,377	22,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Roggenstroh!
9,950	0,0836	1,365	24,0	6,9	27,6	2,380	7,634	10,014	0,1642	1,366	23,8	
9,741	0,0946	1,351	25,6	7,4	26,4	2,343	7,324	9,667	0,1734	1,363	24,2	
9,805	0,0756	1,370	23,4	5,9	27,2	2,347	7,526	9,873	0,1385	1,366	23,8	
9,543	0,0829	1,369	23,5	6,4	27,0	2,258	7,458	9,716	0,1445	1,371	23,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9,968	0,0811	1,369	23,5	6,72	27,60	2,368	7,632	10,000	0,1591	1,367	23,7	

208,32 kg Milch mit 4,9321 kg Fett.

Tabelle

Kuh Nr. 32 kalbte am 17. Februar 1891 und wurde am 18. Februar 1892 trockengestellt. sie 32 Tage lang trocken. Am 1. April 1891 war sie

Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
Februar 1891	140,00	4,6248	17,50	—	0,5781	—	(3,0) (9,6)	[35,09]	(33,3) (36,8)	3,303	(2,74) (4,03)
März „	505,92	14,7312	a 16,32	—	a 0,4752	—	7,3 9,5	m 31,70	30,0 34,0	m 2,912	2,60 3,23
April „	356,10	9,7260	a 11,87	10,3 13,7	a 0,3242	0,272 0,380	4,9 7,2	m 30,15	28,4 31,2	a 2,731	2,12 3,18
Mai „	376,65	11,5041	a 12,15	9,6 14,1	a 0,3711	0,278 0,460	3,8 7,9	m 29,78	27,1 31,7	m 3,054	1,82 4,43
Juni „	371,10	10,2450	a 12,37	10,4 14,2	a 0,3415	—	4,4 7,9	m 29,33	28,1 30,8	m 2,761	1,92 3,62
Juli „	312,79	8,7916	a 10,09	—	a 0,2836	—	3,5 6,5	m 28,69	27,4 29,7	m 2,811	2,43 3,56
August „	287,68	8,2584	a 9,28	7,0 10,4	a 0,2664	0,2154 0,3151	2,6 5,8	m 28,44	26,5 29,7	m 2,871	2,32 3,65
September „	282,60	7,4580	a 9,42	—	a 0,2486	—	3,0 6,2	m 28,56	26,9 31,0	m 2,639	1,75 3,20
Oktober „	225,99	6,1349	a 7,29	—	a 0,1979	—	2,8 5,2	m 28,89	26,3 31,5	m 2,715	1,95 3,98
November „	189,00	5,6730	a 6,30	—	a 0,1891	—	2,2 6,2	a 30,20	28,5 32,3	m 3,002	2,52 3,44
Dezember „	158,41	4,9352	a 5,11	—	a 0,1592	—	1,7 3,8	a 30,50	28,4 32,2	a 3,115	2,19 3,79
Januar 1892	147,56	5,0592	a 4,76	—	a 0,1632	—	1,5 4,5	a 30,78	28,9 32,1	a 3,429	2,62 3,92
Februar „	46,75	1,9771	2,75	0,7 4,5	0,1163	0,0784 0,1833	(0,7) (2,5)	31,74	(30,1) (33,4)	4,234	(3,26) (5,50)
Summa . . (13 Monate)	3400,55	99,1185	—	—	—	—	—	358,76 (12)	26,3 34,0	—	1,75 4,43
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,90	—	2,915	—

Die Kuh Nr. 32 gab während der ganzen Laktation 3400,55 kg

Nr. 47.

Laktationsperiode: 362 Tage. Nach Schluſs der vorliegenden zweiten Laktationsperiode stand 4 Jahre 2,9 Monate alt. Mittleres Lebendgewicht: 617 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
9,696	—	12,999	—	1,353	—	25,41	—	3—2	8	Beginn der Untersuchungen am 21. Vom 25. ab zweimal gemolken.
m 8,770	—	m 11,682	—	a 1,357	—	m 24,93	—	2	31	
m 8,345	7,946 8,625	a 11,076	10,441 11,805	m 1,359	—	a 24,66	—	2	30	Gedeckt am 21.
m 8,318	7,596 8,904	m 11,372	9,544 13,254	a 1,341	—	m 26,86	—	2	31	Am 25. Mai beginnt der Weidegang.
m 8,146	—	m 10,907	—	a 1,354	—	m 25,31	—	2	30	
m 7,995	—	m 10,806	—	a 1,348	—	m 26,01	—	2	31	Vom 13. ab frische Weide.
m 7,944	7,397 8,327	m 10,815	9,987 11,907	a 1,343	—	m 26,55	—	2	31	Neue Weide vom 6. und vom 29. ab.
m 7,928	—	m 10,567	—	a 1,356	—	m 24,97	—	2	30	Vom 17. ab abends eingebunden.
m 8,026	—	m 10,741	—	a 1,354	—	m 25,28	—	2	31	Am 8. dauernd eingestallt.
m 8,412	—	m 11,414	—	a 1,346	—	m 26,30	—	2	30	
a 8,511	—	a 11,626	—	m 1,342	—	a 26,79	—	2	31	
a 8,644	—	a 12,073	—	= 1,329	—	m 28,40	—	2	31	
9,045	(8,531) (9,613)	13,279	(11,850) (14,813)	1,301	—	31,88	—	2—1	17	Am 16. u. 17. nur einmal gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	362	Der Februar 1891 und 1892 wurden bei der Ermittelung d. Jahresschwankungen nicht berücksichtigt.
8,320	—	11,235	—	1,348	—	25,95	—	—	—	Der Februar 1891 blieb bei der Ermittelung des Jahresmittels des spezifischen Gewichts ausser acht.

Milch mit 99,1185 kg Fett, entsprechend 119 kg Butter.

Tabelle

Kuh Nr. 32 kalbte am 22. März 1892 und stand bis zum 31. März 1893 = 375 Tage lang 466 Tage. Vor Beginn der vorliegenden dritten Laktation stand sie 32 Tage lang trocken.

Jahrgang IV.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
März 1892	199,00	8,0410	m(×) 19,90	—	m(×) 0,8041	—	4,5 9,6	× (m) 34,16	32,2 39,1	a (m) 4,041	3,14 5,16
April „	720,60	21,5340	m(×) 24,02	—	× (m) 0,7178	—	4,9 11,2	m (×) 31,11	28,1 33,6	a (m) 2,988	1,72 4,28
Mai „	692,68	19,0046	a 22,34	—	a 0,6131	—	(4,5) (15,5)	30,49	(27,9) (32,6)	2,744	(1,42) (4,10)
Juni „	489,60	14,1840	a 16,32	—	a 0,4728	—	4,1 12,2	= 29,32	26,9 31,0	m 2,897	1,78 5,20
Juli „	367,04	10,1804	a 11,84	—	a 0,3284	—	3,6 9,1	m 27,32	24,5 29,7	m 2,774	1,86 4,02
August „	353,09	9,6503	a 11,39	—	a 0,3113	—	3,8 8,2	m 27,15	25,4 28,4	m 2,733	2,01 3,74
September „	340,80	9,2340	a 11,36	—	m 0,3078	—	3,5 7,5	m 27,30	24,2 29,9	m 2,710	1,67 4,21
Oktober „	318,06	8,5591	a 10,26	—	a 0,2761	—	2,3 6,9	a 27,89	23,9 31,6	m 2,691	1,96 4,60
November „	285,30	6,8190	a 9,51	—	a 0,2273	—	3,8 6,1	a 28,11	26,4 30,2	a 2,390	1,79 2,85
Dezember „	253,27	6,2434	a 8,17	—	a 0,2014	—	3,4 5,0	a 27,35	25,9 28,9	a 2,465	1,71 2,93
Januar 1893	224,44	5,4963	a 7,24	—	a 0,1773	—	2,5 5,0	a 27,19	25,5 29,6	m 2,449	1,93 3,34
Februar „	198,24	4,8720	a 7,08	—	a 0,1740	—	2,5 4,3	a 27,55	26,0 29,1	a 2,458	1,90 2,82
März „	208,32	4,9321	a 6,72	—	a 0,1591	—	2,2 4,2	m 27,60	26,0 29,9	m 2,368	1,82 2,67
Summa . . (13 Monate)	4650,44	128,7502	—	—	—	—	—	372,54	23,9 32,6	—	1,42 5,20
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,66	—	2,769	—

Bis zum Ende der Untersuchungen (in 375 Tagen) wurden abgeschieden

Nr. 48.

in Untersuchung; ihre Laktation währte jedoch, da sie im Jahre 1893 kein Kalb brachte, Am 1. April 1892 war sie 5 Jahre 2,9 Monate alt. Mittleres Lebendgewicht = 625 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
×(m) 9,611	—	× (a) 13,652	—	m(×) 1,319	—	a(m) 29,6	—	3	10	
m(a) 8,638	—	a (m) 11,626	—	m(×) 1,351	—	a(m) 25,7	—	3	30	
8,435	—	11,179	—	1,360	—	24,5	—	3—2	31	Am 25. Weidegang.
m 8,170	—	m 11,067	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 3.
m 7,642	—	m 10,416	—	a 1,343	—	m 26,6	—	2	31	Wurde gedeckt am 17. — Vom 31. an Krafttutter.
m 7,591	—	m 10,324	—	a 1,344	—	m 26,5	—	2	31	Wurde gedeckt am 7. Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
m 7,624	—	m 10,334	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	30	Seit dem 30. abends eingebunden.
a 7,770	—	m 10,461	—	a 1,351	—	m 25,7	—	2	31	Seit dem 4. endgültig eingestallt. Wurde gedeckt am 19.
a 7,764	—	a 10,154	—	m 1,369	—	a 23,5	—	2	30	
a 7,587	—	a 10,052	—	m 1,360	—	a 24,5	—	2	31	
a 7,545	—	a 9,994	—	a 1,360	—	m 24,5	—	2	31	
a 7,637	—	a 10,095	—	m 1,362	—	a 24,3	—	2	28	Wurde gedeckt am 1.
m 7,632	—	m 10,000	—	a 1,367	—	m 23,7	—	2	31	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	375	
7,979	—	10,748	—	1,350	—	25,76	—	—	—	

4650,44 kg Milch mit 128,7502 kg Fett, entsprechend 155 kg Butter.

4. Februar 1892 bei der hochtragenden Kuh 712 kg. Ende März 1892, unmittelbar nach dem Kalben, wog sie 615 kg, ihr Gewicht ging bis zu Beginn des Weideganges auf 590 kg herunter, stieg während desselben nur bis auf 615 kg und bis zum 31. März auf 670 kg, wobei zu bemerken ist, dafs die Kuh güst blieb. Ihr mittleres Lebendgewicht während der beiden Laktationsperioden betrug bezw. 617 und 625 kg.

Die Trächtigkeitsdauer betrug bezw. 276 und 282 Tage, die Laktation währte bezw. 362 und 466 Tage, die Kuh stand jedoch nur während der ersten 375 Tage der dritten Laktation in Untersuchung, da sie güst geblieben war. Vor dem dritten Kalben stand sie 32 Tage lang trocken.

Am 25. Mai 1891 wurde sie auf die Weide gebracht, die Abendmilch dieses Tages hatte ein spezifisches Gewicht von nur 27,1 Grad. — Die im Monat April 1892 bei dieser Kuh gemachten Beobachtungen sind auf der Tabelle Nr. 45, S. 112—115, vollständig mitgeteilt.

Die Kuh wurde in diesem Monat dreimal täglich gemolken und gab 24,02 kg Milch mit 2,989 % Fett = 0,7180 kg Fett, entsprechend 0,8615 kg Butter pro Tag. Der Lage der Melkzeiten gemäfs wurde morgens am meisten, 10,05, weniger mittags, 7,68, und abends am wenigsten, 6,29 kg Milch erhalten mit bezw. 2,371, 3,263 und 3,643 % Fett. Es war also im Mittel die Mittagsmilch um 0,892 und die Abendmilch um 1,272 % fettreicher als die Morgenmilch. Während bei der letzteren der Fettgehalt fünfmal unter 2 % sank, stieg er in der Mittags- und Abendmilch ebenso oft über 4 %. Dafs auch bei Gemelken einer und derselben Tageszeit der prozentische Fettgehalt innerhalb 24 Stunden sich erheblich ändern kann, wurde hier des öfteren beobachtet: so enthielt das Morgengemelke vom 4. April 3,92 %, dagegen dasjenige vom 5. nur 2,77 % Fett, also 1,15 % weniger; die Abendmilch vom 1. April mit 4,27 % Fett war um 1,62 % fettreicher als diejenige des nächstfolgenden Tages mit nur 2,65 %.

Auch im Jahre 1892 sank bei Beginn des Weideganges am 25. Mai das spezifische Gewicht bei dem Abendgemelke dieses Tages auf 27,9 Grad; der Fettgehalt ging auf 1,42 % herunter. — Am 21. Juni gab die Kuh morgens 6,0 kg Milch mit 1,85 % Fett (s = 29,2); abends 9,0 kg Milch mit 1,78 % Fett (s = 28,7); am 22. gab sie morgens 5,0 kg Milch mit 2,80 % Fett (s = 27,4) und abends 5,8 kg Milch mit 5,200 % Fett (s = 26,9); das nächste Morgengemelke enthielt 4,51 % Fett. Die Ursache für diese ungewöhnlichen Schwankungen im Fettgehalt konnte nicht ermittelt werden.

Wie sehr bisweilen bei *güst gebliebenen* Kühen die Milchdrüsenthätigkeit im Laufe der Laktation erlahmt, ersehen wir aus den Aufzeichnungen der Tabelle Nr. 46, S. 116—117. Im Monat März 1893, dem zwölften Monat nach dem Kalben, gab das Tier im Mittel täglich 6,72 kg Milch mit nur 2,368 % Fett und 10,000 % Trockensubstanz.

Wollen wir die beiden Jahrestabellen Nr. 47, S. 118—119 und Nr. 48, S. 120—121, bezw. die entsprechenden auf Tafel V gezeichneten Kurven unter einander vergleichen, so müssen wir uns daran erinnern, dafs die Kuh während der dritten Laktation, d. h. im IV. Jahrgange, nicht aufnahm und

dafs sie nach 375 Untersuchungstagen am 31. März 1893 *vor* Beendigung der Laktation — diese währte, wie oben erwähnt, im ganzen 466 Tage — aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden wurde. Während des normalen dritten Jahrganges sind die Kurven für r, t und s einander sehr ähnlich, diese Werte sind zu Anfang und am Ende der Laktation am höchsten. Die Kurve für p giebt alle Wendungen der Kurve für f im verstärkten Mafse wieder.

Kuh Nr. 38,

Rose, H.-Nr. 9636, geboren am 7. März 1887 — Vater: Master, H.-Nr. 245; Mutter: Nr. 430, Madonna, H.-Nr. 4958 — stand während ihrer dritten Laktationsperiode im IV. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 1. September 1889 ein Bullkalb von dem Stier Nr. „476“,
„ 1. Mai 1890 verkalbte sie. Alsdann gebar sie
„ 31. August 1891 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 5. Oktober 1892 ein Kuhkalb von „Ingraban“ und
„ 1. März 1894 ein Bullkalb von „Floristan“. Von ihren Kälbern wurden drei aufgezogen.

Sie ist eine Schwester mütterlicherseits der Kuh Nr. 141, und als Master-Tochter eine Halbschwester der Kühe 26 und 54.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Milchadern sehr stark, Milchgruben grofs, Haare grob, Hörner mittelfein, Milchspiegel sehr gut, Haut dick, Knochenbau sehr stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 125 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Körpergewicht. Während der Beobachtungsdauer — 178 Tage — schwankte es von 570 kg am 16. November bis 620 kg am 31. März und betrug im Mittel aus 20 Wägungen 603 kg.

Die Trächtigkeitsdauer währte 282 Tage und die sich daran schliefsende Laktation 438 Tage, da sie erst sehr spät aufnahm. Nach Schlufs der Laktation stand sie 74 Tage lang trocken. (Siehe Tab. Nr. 49 S. 124).

Kuh Nr. 44,

Reminiscere, H.-Nr. 8356, geboren am 9. Juni 1887 — Vater: Lord, H.-Nr. 305; Mutter: Nr. 458, Oper, H.-Nr. 6228 — stand während ihrer vierten, fünften, sechsten und siebenten Laktation in dem V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 20. September 1889 ein Bullkalb von „Monarch“,
„ 8. Februar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“,
„ 28. Dezember 1891 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 14. April 1893 ein Kuhkalb von „Ingraban“,
„ 18. März 1894 ein Kuhkalb von „Floristan“,
„ 14. Februar 1895 ein Bullkalb von „Janus“,
„ 9. Dezember 1895 ein Bullkalb von „Max“,
„ 6. November 1896 zwei Bullkälber von „Aegir“.

Tabelle Nr. 49.

Kuh Nr. 38 kalbte am 5. Oktober 1892 und stand bis zum 31. März 1893 = 178 Tage lang in Untersuchung; diese dritte Laktation währte 438 Tage. Alter am 1. April 1892 = 5 Jahre 0,8 Monate; mittleres Lebendgewicht: 603 kg. Nach Beendigung dieser Laktation stand sie 74 Tage lang trocken.

Jahrgang IV.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	k	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Oktb. 1892	522,18	19,2969	a 19,34	—	a 0,7147	—	8,1 11,2	a 32,60	29,5 35,5	m 3,695	2,49 5,05	a 9,153	—	a 12,848	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	27	
Novbr. „	481,50	16,1070	a 16,05	—	m 0,5369	—	6,4 9,7	a 31,88	29,9 33,4	m 3,345	2,59 4,77	a 8,903	—	a 12,248	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	30	
Dezbr. „	389,67	13,4261	a 12,57	—	a 0,4331	—	4,3 8,1	a 31,48	29,7 33,0	a 3,446	2,33 4,45	a 8,822	—	a 12,268	—	a 1,331	—	m 28,1	—	2	31	
Jan. 1893	349,68	12,8278	a 11,28	—	a 0,4138	—	4,5 6,7	a 31,54	30,1 33,1	a 3,668	2,66 4,58	a 8,882	—	a 12,550	—	a 1,322	—	m 29,2	—	2	31	
Febr. „	300,72	10,7604	a 10,74	—	a 0,3843	—	4,7 6,8	a 31,68	30,4 32,6	m 3,578	2,72 4,36	a 8,899	—	a 12,477	—	a 1,326	—	m 28,7	—	2	28	Wurde gedeckt am 3.
März „	322,40	11,5785	a 10,40	—	m 0,3735	—	4,0 6,2	a 31,54	28,9 33,1	m 3,591	2,51 4,91	a 8,866	—	m 12,457	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	31	Wurde gedeckt am 17.
Summa . . (6 Monate)	2366,15	83,9967	—	—	—	—	—	190,72	28,9 33,4	—	2,33 5,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	178	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,79	—	3,550	—	8,921	—	12,471	—	1,328	—	28,47	—	—	—	

Bis zum Ende der Untersuchungen (in 178 Tagen) wurden ausgeschieden: 2366,15 kg Milch mit 83,9967 kg Fett, entsprechend 101 kg Butter.

Von diesen neun Kälbern wurden fünf männliche und ein weibliches zur Zucht verwandt.

Die Kuh Nr. 44 ist eine Schwester mütterlicherseits der Kuh Nr. 139; ihre gemeinschaftliche Mutter Nr. 458 befand sich auch unter den Versuchstieren. Als Tochter des Bullen „Lord“ ist die Kuh Nr. 44 eine Halbschwester der Kühe Nr. 24, 47 und 149.

Auf der Ausstellung der D. L. G. zu Königsberg 1892 wurde sie in der Kollektion prämiiert und im Jahre 1894 erhielt sie auf der Ausstellung der D. L. G. zu Berlin einen ersten Preis und wurde gleichzeitig hier in der Kollektion prämiiert.

Milchzeichen: Euter grofs, Milchadern stark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner fein, Milchspiegel klein, Haut sehr fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 76 cm, Gesamtausdruck: vorzüglich.

Körpergewicht: Nach dem vierten Kalben betrug es 615 kg, vor Beginn des Weideganges 575 kg, bei der Einstallung 610 kg und vor dem Trockenstehen 655 kg. Im Beginn der nächsten fünften Laktation wog die Kuh 595 kg, vor dem Weidegang 590 kg, nach Beendigung desselben 650 kg und kurz vor dem Trockenstehen 695 kg. Nach dem darauf folgenden sechsten Kalben war ihr Lebendgewicht wieder heruntergegangen, und zwar auf 620 kg, vor dem Weidegang betrug es 600 und nach Beendigung desselben 620 kg und vor dem Trockenstehen 625 kg. In der darauf folgenden Periode des Trockenstehens mufs sie beträchtlich an Gewicht zugenommen haben, da sie nach dem Kalben noch 655 kg wog; freilich ging ihr Gewicht bald zurück und betrug am 13. März nur noch 570 kg; kurz vor Beginn des Weideganges wog sie 610 kg und noch während der Weidezeit wurde sie trockenstehend. Ihr *mittleres* Lebendgewicht während dieser vier aufeinander folgenden Laktationsperioden betrug bezw. 614, 611, 611 und 604 kg, änderte sich also im Laufe von vier Jahren nur unbedeutend.

Die Trächtigkeitsdauer währte bezw. 281, 276, 277 und 266 Tage, die Laktationsperiode bezw. 286, 297, 271 und 297 Tage, die darauf folgende Dauer des Trockenstehens bezw. 52, 36, 26 und 36 Tage.

Wie aus Tabelle Nr. 50 S. 126—127 ersichtlich ist, gab diese Kuh im Juni 1893, dem dritten Monate der Laktation, bei Weidegang eine sehr fettarme Milch mit nur 2,468 % Fett im Mittel. Die des Abends erhaltene Milch enthielt an 5 Tagen weniger als 2 % Fett und 10 % Trockensubstanz.

Im Monat April 1894, (Tabelle Nr. 51 S. 128—129) zu Anfang der fünften Laktation, gab diese Kuh zwar sehr viel Milch 26,68 kg täglich, die jedoch im Mittel einen Gehalt von nur 2,591 % Fett aufwies. Bei 16 des Morgens erhaltenen Gemelken bewegte sich der Fettgehalt zwischen 1,18 und 1,95 % und nur in 5 Fällen erhob er sich über 3 % und im Mittel betrug er nur 2,03 %. Die Mittagsmilch war, wie zu erwarten, etwas fettreicher, sie enthielt durchschnittlich 2,54 %, immerhin sank auch hier der Fettgehalt an zwei Tagen auf bezw. 1,69 und 1,87 % herab und in 14 Gemelken machte er weniger als 2,50 % aus. Die Abendgemelke waren natur-

Tabelle

Fütterung: Ging Tag und

Jahrgang V. **Kuh Nr. 44.** Monat Juni 1893.

Datum 1893	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %
Juni												
1.	8,7	29,8	2,44	8,200	10,640	0,2123	1,374	22,9	11,9	29,9	2,15	8,167
2.	8,8	29,8	2,50	8,212	10,712	0,2200	1,371	23,3	12,8	29,1	2,41	8,018
3.	8,6	29,4	2,66	8,143	10,803	0,2288	1,360	24,6	12,0	29,5	2,15	8,066
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	9,3	29,1	2,40	8,016	10,416	0,2232	1,373	23,0	13,1	28,8	2,45	7,950
6.	9,1	28,0	3,55	7,969	11,519	0,3230	1,310	30,8	13,0	28,4	2,67	7,894
7.	8,4	28,4	3,16	7,992	11,152	0,2654	1,329	28,3	11,6	28,9	2,46	7,977
8.	8,7	29,0	2,68	8,047	10,727	0,2332	1,356	25,0	11,3	29,7	1,75	8,037
9.	9,4	28,7	3,13	8,061	11,191	0,2942	1,332	28,0	12,8	29,0	2,46	8,003
10.	9,0	29,3	2,35	8,056	10,406	0,2115	1,376	22,6	12,3	29,6	2,15	8,092
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	10,7	29,5	2,46	8,128	10,588	0,2632	1,371	23,2	12,7	29,1	3,93	8,322
13.	9,3	28,8	2,98	8,056	11,036	0,2771	1,340	27,0	13,0	29,4	2,07	8,025
14.	8,7	29,0	2,84	8,079	10,919	0,2471	1,348	26,0	12,2	29,5	1,60	7,956
15.	9,0	27,8	3,38	7,884	11,264	0,3042	1,316	30,0	11,1	29,3	2,10	8,006
16.	8,8	28,6	2,63	7,936	10,566	0,2314	1,357	24,9	12,2	28,9	2,41	7,967
17.	8,1	29,3	2,42	8,070	10,490	0,1960	1,372	23,1	7,0	30,1	2,46	8,279
18.	7,4	28,2	3,46	8,001	11,461	0,2560	1,315	30,2	10,6	29,6	2,00	8,062
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	8,2	28,7	2,90	8,015	10,915	0,2378	1,343	26,6	11,0	30,1	2,08	8,203
21.	8,8	29,7	2,58	8,203	10,783	0,2270	1,365	23,9	12,2	30,3	1,49	8,135
22.	8,8	29,1	2,91	8,118	11,028	0,2561	1,345	26,4	11,7	29,0	2,48	8,007
23.	8,4	29,3	2,30	8,046	10,346	0,1932	1,380	22,2	11,9	29,7	1,83	8,053
24.	9,6	28,4	2,87	7,934	10,804	0,2755	1,343	26,6	10,6	29,9	1,48	8,033
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	9,4	29,2	2,68	8,097	10,777	0,2519	1,357	24,9	11,9	29,6	2,32	8,126
27.	7,7	29,1	2,73	8,082	10,812	0,2102	1,354	25,3	12,0	29,0	2,34	7,979
28.	7,8	28,9	3,08	8,101	11,181	0,2402	1,336	27,5	12,1	28,9	2,31	7,947
29.	7,0	28,7	2,92	8,019	10,939	0,2044	1,342	26,7	11,6	28,7	2,59	7,953
30.	6,5	29,8	2,23	8,158	10,388	0,1450	1,386	21,5	11,8	28,8	2,12	7,884
Summa . .	224,2	753,6	72,24	—	—	—	—	—	306,4	762,8	58,26	—
Mittel . . .	8,62	28,98	2,778	8,062	10,840	0,2395	1,351	25,6	11,78	29,34	2,241	8,044

In 30 Tagen: 612,00 kg Milch

Nr. 50.

Nacht über auf der Weide.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
10,317	0,2558	1,392	20,8	20,6	29,9	2,272	8,191	10,463	0,4681	1,384	21,7	
10,428	0,3085	1,372	23,1	21,6	29,4	2,447	8,100	10,547	0,5285	1,371	23,2	
10,216	0,2580	1,390	21,0	20,6	29,5	2,363	8,109	10,472	0,4868	1,376	22,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,400	0,3210	1,368	23,6	22,4	28,9	2,429	7,971	10,400	0,5442	1,370	23,4	
10,564	0,3471	1,354	25,3	22,1	28,2	3,032	7,915	10,947	0,6701	1,334	27,7	
10,437	0,2854	1,368	23,6	20,0	28,7	2,754	7,986	10,740	0,5508	1,351	25,6	
9,787	0,1978	1,418	17,9	20,0	29,4	2,155	8,042	10,197	0,4310	1,389	21,1	
10,463	0,3149	1,369	23,5	22,2	28,9	2,744	8,034	10,778	0,6091	1,352	25,5	
10,242	0,2644	1,390	21,0	21,3	29,5	2,234	8,083	10,317	0,4759	1,385	21,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,252	0,4991	1,300	32,1	23,4	29,3	3,258	8,238	11,496	0,7623	1,329	28,3	
10,095	0,2691	1,395	20,5	22,3	29,1	2,449	8,026	10,475	0,5462	1,370	23,4	
9,556	0,1952	1,429	16,7	20,9	29,3	2,116	8,009	10,125	0,4423	1,391	20,9	
10,106	0,2331	1,392	20,8	20,1	28,6	2,673	7,945	10,618	0,5373	1,355	25,2	
10,377	0,2940	1,371	23,2	21,0	28,8	2,502	7,960	10,462	0,5254	1,365	23,9	
10,739	0,1722	1,374	22,9	15,1	29,7	2,438	8,175	10,613	0,3682	1,373	23,0	Rindert.
10,062	0,2120	1,400	19,9	18,0	29,0	2,600	8,031	10,631	0,4680	1,360	24,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,283	0,2288	1,397	20,2	19,2	29,5	2,430	8,122	10,552	0,4666	1,373	23,0	
9,625	0,1818	1,440	15,5	21,0	30,0	1,947	8,151	10,098	0,4088	1,405	19,3	
10,487	0,2902	1,368	23,6	20,5	29,0	2,177	7,946	10,123	0,4463	1,386	21,5	
9,883	0,2178	1,413	18,5	20,3	29,5	2,025	8,041	10,066	0,4110	1,398	20,1	
9,513	0,1569	1,439	15,6	20,2	29,2	2,141	7,989	10,130	0,4324	1,389	21,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,446	0,2761	1,380	22,2	21,3	29,4	2,479	8,107	10,586	0,5280	1,370	23,4	
10,319	0,2808	1,376	22,7	19,7	29,0	2,492	8,009	10,501	0,4910	1,367	23,7	
10,257	0,2795	1,377	22,5	19,9	28,9	2,612	8,007	10,619	0,5197	1,360	24,6	
10,543	0,3004	1,360	24,6	18,6	28,7	2,714	7,978	10,692	0,5048	1,353	25,4	
10,004	0,2502	1,389	21,2	18,3	29,2	2,160	7,993	10,153	0,3952	1,388	21,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,285	0,2640	1,383	21,8	20,40	29,17	2,468	8,047	10,515	0,5035	1,369	23,5	

mit 15,1050 kg Fett.

Tabelle

Fütterung: Erhielt ebendasselbe Futter wie die Kuh Nr. 24, siehe 28. April bezw. 555,

Jahrgang VI. **Kuh Nr. 44.** Monat April 1894.

Datum	Morgenmilch								Mittagsmilch							
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	
1894	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		
April																
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	10,5	30,3	4,08	8,653	12,733	0,4284	1,300	32,1	8,1	30,0	2,05	8,172	10,222	0,1660	1,39	
3.	10,5	31,2	1,21	8,305	9,515	0,1270	1,466	12,7	9,5	30,9	1,69	8,326	10,016	0,1606	1,42	
4.	11,5	31,1	3,34	8,706	12,046	0,3841	1,334	27,7	9,5	29,9	2,50	8,237	10,737	0,2375	1,37	
5.	11,3	31,0	1,67	8,347	10,017	0,1887	1,429	16,7	9,5	30,4	2,50	8,363	10,863	0,2375	1,37	
6.	11,5	30,7	2,18	8,374	10,554	0,2507	1,393	20,7	7,5	28,2	3,08	7,925	11,005	0,2310	1,33	
7.	10,0	28,6	1,66	7,742	9,402	0,1660	1,420	17,7	7,5	29,3	2,55	8,096	10,646	0,1912	1,36	
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9.	9,8	31,0	1,95	8,403	10,358	0,1911	1,410	18,8	8,5	29,4	2,24	8,059	10,299	0,1904	1,38	
10.	12,5	30,3	3,81	8,599	12,409	0,4762	1,311	30,7	9,4	28,7	2,63	7,961	10,591	0,2472	1,35	
11.	12,1	29,8	1,48	8,008	9,488	0,1791	1,439	15,6	9,0	29,2	2,34	8,029	10,369	0,2106	1,37	
12.	12,2	29,7	1,44	7,975	9,415	0,1757	1,441	15,3	7,5	28,8	2,62	7,984	10,604	0,1965	1,35	
13.	9,3	30,2	2,02	8,216	10,236	0,1879	1,402	19,7	9,0	29,7	2,28	8,143	10,423	0,2052	1,38	
14.	11,0	30,3	1,48	8,133	9,613	0,1628	1,440	15,4	9,5	30,0	2,03	8,168	10,198	0,1928	1,40	
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16.	9,6	29,6	1,54	7,970	9,510	0,1478	1,433	16,2	7,2	28,7	2,02	7,839	9,859	0,1454	1,39	
17.	10,4	30,0	1,35	8,032	9,382	0,1404	1,450	14,4	8,5	30,1	1,87	8,161	10,031	0,1590	1,41	
18.	13,0	30,2	3,16	8,444	11,604	0,4108	1,338	27,2	8,5	28,2	3,54	8,017	11,557	0,3009	1,31	
19.	12,2	30,7	1,30	8,198	9,498	0,1586	1,457	13,7	9,2	28,7	3,08	8,051	11,131	0,2834	1,33	
20.	11,6	30,1	2,30	8,247	10,547	0,2668	1,383	21,8	9,0	28,2	3,17	7,943	11,113	0,2853	1,32	
21.	11,6	30,1	3,03	8,393	11,423	0,3515	1,344	26,5	8,5	27,1	5,24	8,080	13,320	0,4454	1,24	
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23.	10,2	30,0	1,82	8,126	9,946	0,1856	1,414	18,3	8,5	29,8	2,18	8,148	10,328	0,1853	1,38	
24.	10,4	31,2	1,59	8,381	9,971	0,1654	1,436	15,9	8,7	29,6	2,04	8,070	10,110	0,1775	1,39	
25.	10,4	28,8	1,20	7,700	8,900	0,1248	1,459	13,5	7,9	29,5	2,68	8,172	10,852	0,2117	1,35	
26.	11,0	30,6	1,18	8,149	9,329	0,1298	1,467	12,6	8,5	29,8	2,00	8,112	10,112	0,1700	1,40	
27.	10,6	30,4	2,17	8,297	10,467	0,2300	1,393	20,7	7,5	30,1	2,39	8,265	10,655	0,1792	1,37	
28.	10,8	31,6	1,93	8,549	10,479	0,2084	1,413	18,4	8,0	30,2	2,35	8,282	10,632	0,1880	1,38	
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30.	12,0	29,7	1,85	8,057	9,907	0,2220	1,411	18,7	8,0	29,0	2,44	7,999	10,439	0,1952	1,37	
Summa	276,0 (25)	757,2	50,74	—	—	—	—	—	212,5	733,5	63,51	—	—	—	—	
Mittel	11,04	30,29	2,030	8,241	10,271	0,2241	1,401	19,8	8,50	29,34	2,540	8,104	10,644	0,2159	1,36	

In 30 Tagen 800,40 kg Milch

Nr. 51.

Tabelle S. 70—71. Das Lebendgewicht betrug am 6., 13., 21. und 560, 565 und 570 kg.

Abendmilch							Tagesmilch								Bemerkungen
Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,7	3,43	8,373	11,803	0,2744	1,323	29,1	26,6	30,1	3,266	8,440	11,706	0,8688	1,333	27,9	
29,3	3,13	8,212	11,342	0,2848	1,335	27,6	29,1	30,5	1,967	8,281	10,248	0,5724	1,406	19,2	
30,0	3,50	8,462	11,962	0,2835	1,322	29,3	29,1	30,4	3,110	8,485	11,595	0,9051	1,342	26,8	
30,0	3,95	8,552	12,502	0,3160	1,304	31,6	28,8	30,5	2,577	8,403	10,980	0,7422	1,369	23,5	
27,2	4,86	8,029	12,889	0,3402	1,258	37,7	26,0	29,0	3,161	8,143	11,304	0,8219	1,332	28,0	
27,9	4,49	8,132	12,622	0,2784	1,274	35,6	23,7	28,6	2,682	7,946	10,628	0,6356	1,355	25,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,0	2,71	8,053	10,673	0,1897	1,353	25,4	25,3	29,9	2,258	8,189	10,447	0,5712	1,385	21,6	
27,9	4,15	8,064	12,214	0,3320	1,286	34,0	29,9	29,1	3,530	8,242	11,772	1,0554	1,316	30,0	
28,0	3,72	8,003	11,723	0,2530	1,303	31,7	27,9	29,2	2,304	8,022	10,326	0,6427	1,379	22,3	
28,3	4,20	8,174	12,374	0,2520	1,286	34,0	25,7	29,1	2,429	8,022	10,451	0,6242	1,371	23,2	
29,0	3,92	8,295	12,215	0,2940	1,300	32,1	25,8	29,7	2,663	8,220	10,883	0,6871	1,360	24,5	
28,3	4,30	8,194	12,494	0,3440	1,283	34,4	28,5	29,7	2,455	8,178	10,633	0,6996	1,372	23,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28,6	3,10	8,030	11,130	0,2604	1,333	27,9	25,2	29,0	2,197	7,950	10,147	0,5536	1,385	21,6	
30,4	2,22	8,307	10,527	0,1576	1,389	21,1	26,0	30,1	1,758	8,139	9,897	0,4570	1,419	17,8	
29,8	2,58	8,228	10,808	0,1522	1,365	23,9	27,4	29,6	3,153	8,293	11,446	0,8639	1,336	27,5	
29,6	3,01	8,264	11,274	0,1836	1,342	26,7	27,5	29,8	2,275	8,167	10,442	0,6256	1,383	21,8	
29,1	3,38	8,212	11,592	0,2028	1,322	29,2	26,6	29,3	2,838	8,154	10,992	0,7549	1,350	25,8	
26,4	5,30	7,915	13,215	0,3604	1,241	40,1	26,9	28,2	4,302	8,169	12,471	1,1573	1,282	34,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,3	3,96	8,378	12,338	0,2772	1,300	32,1	25,7	29,8	2,522	8,216	10,738	0,6481	1,369	23,5	
28,7	2,53	7,941	10,471	0,1771	1,363	24,2	26,1	30,1	1,992	8,185	10,177	0,5200	1,403	19,6	
29,0	3,43	8,197	11,627	0,1989	1,320	29,5	24,1	29,1	2,222	7,980	10,202	0,5354	1,383	21,8	
29,0	3,52	8,215	11,735	0,2675	1,316	30,0	27,1	29,9	2,093	8,156	10,249	0,5673	1,395	20,4	
30,1	3,28	8,443	11,723	0,2132	1,332	28,0	24,6	30,2	2,530	8,318	10,848	0,6224	1,371	23,3	
30,1	2,60	8,307	10,907	0,1820	1,366	23,8	25,8	30,8	2,242	8,411	10,653	0,5784	1,389	21,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,3	2,67	8,120	10,790	0,2056	1,359	24,7	27,7	29,4	2,248	8,061	10,309	0,6228	1,383	21,8	
724,0	87,94	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28,96	3,518	8,205	11,723	0,2512	1,316	30,0	26,68	29,63	2,591	8,188	10,779	0,6912	1,365	24.0	

mit 20,7360 kg Fett.

Tabelle

Jahrgang VII. **Kuh Nr. 44.** Monat April 1895.

Datum 1895	Morgenmilch							
	Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	10,5	29,5	1,15	7,866	9,016	0,1208	1,466	12,7
2. „	10,0	28,5	2,30	7,845	10,145	0,2300	1,376	22,7
3. „	10,4	28,8	2,26	7,912	10,172	0,2350	1,380	22,2
4. „	8,5	28,7	2,42	7,919	10,339	0,2057	1,370	23,4
5. „	10,5	28,3	1,82	7,698	9,518	0,1911	1,407	19,1
6. „	9,7	27,6	2,45	7,648	10,098	0,2376	1,362	24,3
7. „	—	—	—	—	—	—	—	—
8. „	12,1	29,3	2,92	8,170	11,090	0,3533	1,346	26,3
9. „	9,7	28,4	1,85	7,730	9,580	0,1794	1,405	19,3
10. „	10,0	28,6	1,40	7,690	9,090	0,1400	1,440	15,4
11. „	10,0	28,2	2,57	7,823	10,393	0,2570	1,359	24,7
12. „	—	—	—	—	—	—	—	—
13. „	—	—	—	—	—	—	—	—
14. „	—	—	—	—	—	—	—	—
15. „	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „	8,6	29,5	1,78	7,992	9,772	0,1531	1,415	18,2
17. „	9,0	28,6	1,72	7,754	9,474	0,1548	1,415	18,2
18. „	8,2	29,5	1,00	7,836	8,836	0,0820	1,480	11,3
19. „	7,4	29,4	1,61	7,933	9,543	0,1191	1,341	16,9
20. „	10,0	27,9	1,90	7,614	9,514	0,1900	1,399	20,0
21. „	—	—	—	—	—	—	—	—
22. „	8,7	28,6	2,86	7,982	10,842	0,2488	1,345	26,4
23. „	8,5	28,0	3,10	7,879	10,979	0,2635	1,330	28,2
24. „	8,8	28,4	2,30	7,820	10,120	0,2024	1,376	22,7
25. „	8,1	28,7	2,42	7,919	10,339	0,1960	1,370	23,4
26. „	7,8	27,2	3,20	7,697	10,897	0,2496	1,321	29,4
27. „	8,6	27,9	2,30	7,694	9,994	0,1978	1,373	23,0
28. „	—	—	—	—	—	—	—	—
29. „	8,0	28,3	2,61	7,856	10,466	0,2088	1,357	24,9
30. „	9,0	27,1	2,70	7,572	10,272	0,2430	1,348	26,0
Summa . .	134,6 (14)	402,9	27,25	—	—	—	—	—
Mittel 1—19 .	9,61	28,78	1,946	7,844	9,790	0,1870	1,400	19,9
Mittel 20—30	8,61	28,01	2,599	7,781	10,380	0,2238	1,356	25,0
Mittel 1—30 .	—	—	—	—	—	—	—	—

Nr. 52.

Mittagsmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
9,0	27,1	3,42	7,716	11,136	0,3078	1,311	30,7	
9,1	28,0	3,40	7,939	11,339	0,3094	1,316	30,0	
9,0	28,0	2,40	7,739	10,139	0,2160	1,367	23,7	
9,0	27,9	1,70	7,574	9,274	0,1530	1,414	18,3	
9,1	28,7	1,95	7,825	9,775	0,1774	1,400	19,9	
9,0	27,9	1,98	7,630	9,610	0,1782	1,394	20,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	
8,8	28,4	1,98	7,756	9,736	0,1742	1,396	20,3	
9,0	28,9	1,58	7,801	9,381	0,1422	1,428	16,8	
7,8	28,7	1,92	7,819	9,739	0,1498	1,402	19,7	1210 Pfund.
8,9	27,7	2,33	7,649	9,979	0,2074	1,371	23,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	Ostern.
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
8,8	27,1	2,39	7,510	9,900	0,2103	1,364	24,1	
7,5	28,1	3,06	7,896	10,956	0,2295	1,333	27,9	1200 Pfund.
8,7	28,5	2,86	7,957	10,817	0,2488	1,345	26,4	
8,6	28,8	2,71	8,002	10,712	0,2331	1,354	25,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	2 mal gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	1210 Pfund.
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
122,3	393,8	33,68	—	—	—	—	—	
8,74	28,13	2,406	7,773	10,179	0,2103	1,368	23,6	(19 Tage)
—	—	—	—	—	—	—	—	(11 Tage)
—	—	—	—	—	—	—	—	

Noch Tabelle

Datum 1895	Abendmilch: Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	2,8	28,7	2,69	7,973	10,663	0,0753	1,355	25,2
2. „	2,8	28,8	2,92	8,044	10,964	0,0818	1,343	26,6
3. „	4,5	27,1	4,25	7,882	12,123	0,1912	1,277	35,1
4. „	4,8	27,3	2,80	7,642	10,442	0,1344	1,342	26,8
5. „	5,7	26,8	3,76	7,708	11,468	0,2143	1,295	32,8
6. „	4,1	27,4	2,84	7,675	10,515	0,1164	1,340	27,0
7. „	—	—	—	—	—	—	—	—
8. „	5,0	27,3	3,10	7,702	10,802	0,1550	1,326	28,7
9. „	4,8	26,0	3,92	7,537	11,457	0,1882	1,284	34,2
10. „	4,0	28,0	2,70	7,799	10,499	0,1080	1,351	25,7
11. „	6,0	26,3	3,57	7,543	11,113	0,2142	1,308	32,1
12. „	—	—	—	—	—	—	—	—
13. „	—	—	—	—	—	—	—	—
14. „	—	—	—	—	—	—	—	—
15. „	—	—	—	—	—	—	—	—
16. „	2,8	27,6	2,69	7,696	10,386	0,0753	1,349	25,9
17. „	3,5	27,8	3,40	7,888	11,288	0,1190	1,308	30,1
18. „	2,8	27,8	3,91	7,990	11,900	0,1095	1,294	32,9
19. „	2,0	28,3	2,35	7,804	10,154	0,0470	1,371	23,2
20. „	8,1	28,6	1,96	7,802	9,762	0,1588	1,398	20,1
21. „	—	—	—	—	—	—	—	—
22. „	7,3	29,8	1,60	8,032	9,632	0,1168	1,430	16,6
23. „	8,7	28,4	2,22	7,804	10,024	0,1931	1,380	22,2
24. „	7,8	28,4	2,38	7,836	10,216	0,1856	1,371	23,3
25. „	7,4	27,2	2,43	7,543	9,973	0,1798	1,361	24,4
26. „	7,7	27,9	2,67	7,768	10,438	0,2056	1,351	25,6
27. „	9,1	29,2	1,68	7,847	9,527	0,1529	1,421	17,6
28. „	—	—	—	—	—	—	—	—
29. „	7,8	28,3	1,70	7,674	9,374	0,1326	1,416	18,1
30. „	9,1	27,9	2,10	7,654	9,754	0,1911	1,386	21,5
Summa . . .	556,0	385,2	44,90	—	—	—	—	—
Mittel 1—19 .	3,97	27,51	3,207	7,776	10,983	0,1273	1,322	29,2
Mittel 20—30	8,11	28,39	2,082	7,774	9,856	0,1689	1,389	21,1
Mittel 1—30 .	—	—	—	—	—	—	—	—

In 30 Tagen: 608,00 kg Milch

Nr. 52.

Tagesmilch								
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkung
22,3	28,4	2,26	7,812	10,072	0,5039	1,378	22,4	
21,9	28,3	2,84	7,902	10,742	0,6212	1,345	26,4	
23,9	28,2	2,69	7,847	10,537	0,6422	1,352	25,5	
22,3	28,1	2,21	7,726	9,936	0,4931	1,380	22,2	
25,3	28,1	2,30	7,744	10,044	0,5828	1,374	22,9	
22,8	27,7	2,33	7,649	9,979	0,5322	1,371	23,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
25,9	28,6	2,64	7,938	10,578	0,6825	1,356	25,0	
23,5	28,1	2,17	7,718	9,888	0,5098	1,382	21,9	
21,8	28,5	1,82	7,749	9,569	0,3978	1,408	19,0	1210 Pfund.
24,9	27,6	2,73	7,704	10,434	0,6786	1,346	26,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	}
—	—	—	—	—	—	—	—	Ostern.
—	—	—	—	—	—	—	—	}
20,2	28,2	2,17	7,743	9,913	0,4387	1,382	21,9	
20,0	28,3	2,52	7,838	10,358	0,5033	1,362	24,3	1200 Pfund.
19,7	28,8	2,24	7,908	10,148	0,4403	1,381	22,1	
18,0	29,0	2,22	7,955	10,175	0,3992	1,383	21,8	
18,1	28,2	1,93	7,695	9,625	0,3488	1,398	20,1	2 mal gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	
16,0	29,1	2,28	7,992	10,272	0,3656	1,380	22,2	
17,2	28,2	2,65	7,839	10,489	0,4566	1,354	25,3	
16,6	28,4	2,34	7,828	10,168	0,3880	1,373	23,0	1210 Pfund.
15,5	28,0	2,42	7,743	10,163	0,3758	1,366	23,8	
15,5	27,5	2,94	7,721	10,661	0,4552	1,335	27,6	
17,7	28,5	1,98	7,781	9,761	0,3507	1,396	20,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
15,8	28,3	2,16	7,766	9,926	0,3414	1,383	21,8	
18,1	27,5	2,40	7,613	10,013	0,4341	1,365	24,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	
22,32	28,30	2,350	7,804	10,154	0,5246	1,371	23,2	(19 Tage)
16,72	28,19	2,349	7,777	10,126	0,3927	1,371	23,2	(11 Tage)
20,27	28,27	2,350	7,796	10,146	0,4762	1,371	23,2	

mit 14,2871 kg Fett.

gemäfs am fettreichsten — 3,518 %. Bemerkenswert ist es, dafs die Kuh am 21. April eine viel fettreichere Milch als gewöhnlich lieferte, nämlich 26,9 kg Milch mit 4,302 % Fett = 1,1573 kg Butterfett, entsprechend 1,389 kg Butter. Vier Tage vorher dagegen wies ihre Milch in allen drei Gemelken einen sehr niedrigen Fettgehalt auf, bezw. 1,35—1,87 und 2,22 %, sie gab an diesem Tage 26,0 kg Milch mit 1,758 kg Fett = 0,4570 kg Fett oder 0,5485 kg Butter. Man ersieht hieraus wiederum, welch grofsen Schwankungen die Zusammensetzung der Milch innerhalb weniger Tage bisweilen unterliegen kann. Der Fettgehalt der Trockensubstanz war namentlich in den Morgen- und Mittagsgemelken sehr niedrig, so betrug er am 26. des Morgens nur 12,6 %.

Als eine ungewöhnliche Erscheinung ist es anzusehen, dafs die Kuh im Monat März 1895 bei dreimaligem Melken des Mittags eine etwas fettärmere Milch als des Morgens lieferte, die Morgenmilch — 12,31 kg — enthielt im Mittel 2,466 % und die Mittagsmilch — 8,07 kg — 2,450 % Fett. Bei den meisten Kühen war, entsprechend der kürzeren Ruhepause vor dem Mittagsmelken, die Mittagsmilch erheblich fettreicher als die Morgenmilch. — Während des Monats April 1895 wurde die Kuh bis zum 19. dreimal, von da ab nur zweimal täglich gemolken. Auf der vorstehenden Tabelle Nr. 52, S. 130—133, sind die Ergebnisse dieses Monats ausführlich mitgeteilt.

Durch den Übergang vom dreimaligen zum zweimaligen Melken wurde die Zusammensetzung der Tagesmilch so gut wie gar nicht beeinflufst, dagegen sank die Milch*menge* von 22,32 auf 16,72 kg, welcher Rückgang unmöglich allein durch das Voranschreiten der Laktationsperiode erklärt werden kann. — Auch nach Beginn des Weideganges gab die Kuh sehr häufig Milch mit weniger als 2 % Fett, die Abendmilch im Monat Juni enthielt davon im Mittel nur 2,085 %. Am 27. Juli sank der Fettgehalt der Morgenmilch auf 0,80 %; die Ursache dieses Rückganges konnte nicht ermittelt werden. — Im ersten Monat ihrer siebenten Laktation gab die Kuh am 18. Dezember 1895 des Morgens 10,6 kg Milch mit nur 0,20 % Fett (s = 33,2), am 19. Dezember des Morgens 10,2 kg Milch mit 0,50 % Fett (s = 35,3), am 20. Dezember enthielt die Morgenmilch 1,95 %, annähernd soviel wie im Monatsmittel.

Vergleichen wir die auf den Tabellen Nr. 53, 54, 55 und 56, S. 135 bis 138, mitgeteilten Ergebnisse der vier Laktationsperioden und die entsprechenden Kurven auf Tafel V untereinander, so können wir in vielen Punkten eine grofse Ähnlichkeit der Monatsmittelwerte der verschiedenen Jahrgänge und demgemäfs einen ähnlichen Verlauf der Kurven feststellen. In allen vier Jahrgängen sind die Werte für f, r, t und s in dem ersten Monat der Laktation höher als in den darauffolgenden. Für p gilt dies auch bei der vierten, fünften und sechsten, jedoch nicht für die siebente Laktation. Die Werte f, p und t nehmen in den letzten Monaten vor dem Trockenstehen regelmäfsig zu; für r und s steigen die Kurven nicht immer bis zum Schlufs an, indes liegen die Werte der letzten Monate stets höher als die in der Mitte der Laktation beobachteten.

Tabelle Nr. 53.

Kuh Nr. 44, prämiiert, kalbte am 14. April 1893 und wurde am 25. Januar 1894 trockengestellt. Laktationsdauer: 286 Tage. An diese vierte Laktation schloſs sich eine 52 Tage währende Dauer des Trockenstehens an. Alter am 1. April 1893: 5 Jahre und 9,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 614 kg.
Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
April 1893	419,90	11,8779	m (×) 24,70	—	× (m) 0,6987	—	3,7	m (×) 30,31	27,7 32,4	a (×) 2,829	1,11 5,12	× (a) 8,405	—	a (×) 11,234	—	m (×) 1,355	—	a (×) 25,2	—	3	17	
Mai „	639,22	16,2874	× (m) 20,62	—	× (m) 0,5254	—	2,0 10,8	m (×) 29,26	25,6 31,4	a (×) 2,548	1,23 5,20	a (m) 8,086	—	a (×) 10,634	—	m (×) 1,365	—	a (×) 24,0	—	3	31	Wurde gedeckt am 20. Am 29. Weidegang.
Juni „	612,00	15,1050	a 20,40	—	a 0,5035	—	6,5 13,1	a 29,17	27,8 30,3	m 2,468	1,48 3,93	m 8,047	—	m 10,515	—	a 1,369	—	m 23,5	—	2	30	Wurde gedeckt am 17.
Juli „	488,56	13,1006	a 15,76	—	a 0,4226	—	5,5 11,0	a 28,65	27,4 29,7	m 2,681	1,72 3,97	m 7,958	—	m 10,639	—	a 1,355	—	m 25,2	—	2	31	Vom 30. ab frische Weide.
August „	451,98	13,0696	a 14,58	—	a 0,4216	—	4,7 9,4	a 28,69	27,5 30,0	m 2,892	2,19 4,04	a 8,011	—	m 10,903	—	a 1,344	—	m 26,5	—	2	31	
Septbr. „	310,80	8,9640	a 10,36	—	m 0,2988	—	2,8 7,3	a 28,11	27,0 29,9	m 2,884	2,28 3,78	m 7,863	—	m 10,747	—	a 1,342	—	m 26,8	—	2	30	Am 2. u. 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktober „	286,75	8,4909	a 9,25	—	a 0,2739	—	3,1 6,2	a 28,11	27,3 30,5	m 2,961	2,40 3,57	a 7,878	—	m 10,839	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	238,20	7,7370	a 7,94	—	a 0,2579	—	2,8 5,8	a 28,72	27,2 29,9	m 3,248	2,48 3,96	a 8,090	—	a 11,338	—	a 1,327	—	m 28,6	—	2	30	
Dezbr. „	231,88	7,1331	a 7,48	—	a 0,2301	—	2,6 5,3	a 28,95	27,6 30,5	a 3,076	2,18 4,34	a 8,112	—	a 11,188	—	m 1,336	—	a 27,5	—	2	31	
Jan. 1894	93,16	3,2319	3,88	—	0,1347	—	(0,9) (3,8)	[30,11]	(28,5) (35,6)	3,469	(2,76) (4,62)	8,483	—	11,952	—	1,324	—	29,0	—	2—1	24	
Summa . .	3772,45	104,9974	—	—	—	—	—	259.97 (9)	25,6 31,4	—	1,23 5,20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	286	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,89	—	2,783	—	8,040	—	10,823	—	1,351	—	25,72	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 286 Tagen) wurden abgeschieden: 3772,45 kg Milch mit 104,9974 kg Fett, entsprechend 126 kg Butter.

Tabelle Nr. 54.

Kuh Nr. 44, prämiiert, kalbte am 19. März 1894 und wurde am 10. Januar 1895 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 297 Tage. Dauer des Trockenstehens vorher: 52 Tage, nachher 36 Tage. Alter am 1. April 1894: 6 Jahre 9,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht während dieser fünften Laktation: 611 kg.

Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1894	343,85	10,6002	m (×) 26,45	—	0,8154	—	12,7	31,39	34,8	a (×) 3,083	4,90	8,728	—	m (×) 11,811	—	m (×) 1,347	—	a (×) 26,1	—	3	13	
April „	800,40	20,7360	m (×) 26,68	—	a (m) 0,6912	—	5,8 13,0	m (×) 29,63	26,4 31,6	a (×) 2,591	1,18 5,30	m (a) 8,188	—	a (×) 10,779	—	m (×) 1,365	—	a (×) 24,0	—	3	30	
Mai „	723,31	20,1691	23,33	—	0,6506	—	(1,5) (13,0)	29,11	24,3 31,4	2,788	(1,53) (5,50)	8,096	—	10,884	—	1,351	—	25,6	—	3—2	31	Am 11. Beginn des Weideganges.
Juni „	587,70	17,2050	m (×) 19,59	—	m (×) 0,5735	—	4,0 10,0	m (×) 28,76	22,9 31,5	a (×) 2,928	1,38 5,03	m × 8,036	—	a (m) 10,964	—	m (×) 1,342	—	a (×) 26,7	—	3	30	Am 25. krankes Euter.
Juli „	540,97	15,6456	17,45	—	0,5047	—	3,5 8,6	28,75	26,4 32,5	2,892	1,00 4,84	8,025	—	10,917	—	1,344	—	26,5	—	3—2	31	
August „	462,21	12,0931	a 14,91	—	m 0,3901	—	4,4 9,5	a 28,23	26,4 29,8	m 2,616	1,96 4,06	m 7,840	—	m 10,456	—	a 1,356	—	m 25,0	—	2	31	
Septbr. „	366,60	11,2110	a 12,22	—	a 0,3737	—	4,0 8,5	a 28,44	25,8 30,0	m 3,058	1,78 5,07	m 7,982	—	m 11,040	—	a 1,334	—	m 27,7	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktober „	317,44	8,9714	a 10,24	—	a 0,2894	—	4,0 6,7	a 28,74	27,5 30,4	a 2,826	1,97 4,20	a 8,010	—	a 10,836	—	m 1,347	—	a 26,1	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	260,70	8,0010	m 8,69	—	m 0,2667	—	3,3 6,3	a 29,79	28,3 31,6	a 3,069	2,16 4,75	a 8,324	—	a 11,393	—	a 1,341	—	m 26,9	—	2	30	
Dezbr. „	207,08	6,7022	m 6,68	—	m 0,2162	—	2,0 5,0	a 29,64	27,6 31,4	a 3,237	2,36 4,15	a 8,319	—	a 11,556	—	m 1,332	—	a 28,0	—	2	31	
Jan. 1895.	27,50	0,9774	3,06	—	0,1086	—	(1,1) (3,3)	[29,25]	(28,3) (30,2)	3,554	3,38 3,85	8,284	—	11,838	—	1,316	—	30,0	—	2—1	9	
Summa . . (11 Monate)	4637,76	132,3120	—	—	—	—	—	292.48 (10)	22,9 32,5	—	1,00 5,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	297	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,25	—	2,853	—	8,144	—	10,997	—	1,349	—	25,94	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 297 Tagen) wurden abgeschieden: 4637,76 kg Milch mit 132,3120 kg Fett, entsprechend 159 kg Butter.

Tabelle Nr. 55.

Kuh Nr. 44, prämiiert, kalbte am 15. Februar 1895 und wurde am 12. November trockengestellt. Laktationsperiode: 271 Tage. Vor Beginn dieser sechsten Laktation stand sie 36 Tage, und nach Schluss derselben 26 Tage trocken. Alter am 1. April 1895 = 7 Jahre 9,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 611 kg.

Jahrgang VII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
Febr. 1895	320,74	11,1384	22,91	—	0,7956	—	4,1	30,11	25,3	3,473	1,45	8,484	—	11,957	—	1,324	—	29,0	—	3	14	
März „	790,19	20,8258	25,49	—	0,6718	—	14,2	28,73	30,6	2,636	4,79	7,970	—	10,606	—	1,358	—	24,8	—	3	31	
April „	608,00	14,2871	20,27	—	0,4762	—	12,1	28,27	29,8	2,350	4,25	7,796	—	10,164	—	1,370	—	23,3	—	3 (2)	30	
Mai „	472,44	13,0262	15,24	—	0,4202	—	11,0	28,08	30,8	2,757	4,20	7,830	—	10,587	—	1,348	—	26,0	—	2	31	
Juni „	565,20	13,4010	18,84	—	0,4467	—	11,4	28,92	30,5	2,371	3,32	7,964	—	10,335	—	1,374	—	22,9	—	2	30	
Juli „	493,53	12,8185	15,92	—	0,4135	—	11,0	28,49	29,7	2,597	3,48	7,902	—	10,499	—	1,359	—	24,7	—	2	31	
August „	456,94	12,3969	14,74	—	0,3999	—	10,3	28,79	29,8	2,713	3,72	8,001	—	10,741	—	1,354	—	25,3	—	2	31	
Septbr. „	309,30	9,3750	10,31	—	0,3125	—	8,4	28,49	30,1	3,031	4,30	7,989	—	11,020	—	1,336	—	27,5	—	2	30	
Oktober „	209,87	6,9533	6,77	—	0,2243	—	6,5	29,05	31,4	3,313	4,47	8,186	—	11,499	—	1,326	—	28,8	—	2	31	
Novbr. „	24,84	0,8586	2,07	—	0,0716	—	2,3	[28,93]	31,8	3,457	4,27	8,184	—	11,641	—	1,318	—	29,7	—	2 (1)	12	
Summa . .	4251,05	115,0808	—	=	—	—	—	258,93	24,2 32,2	—	0,80 5,50	—	—	—	-	—	—	—	—	—	271	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,77	—	2,707	—	7,993	—	10,700	—	1,354	—	25,30	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (in 271 Tagen) wurden abgeschieden: 4251,05 kg Milch mit 115,0808 kg Fett, entsprechend 138 kg Butter.

Tabelle Nr. 56.

Kuh Nr. 44, prämiiert, kalbte am 9. Dezember 1895 und wurde am 30. September 1896 trockengestellt. Laktationsdauer = 297 Tage. Dauer des Trockenstehens vorher: 26 Tage; nachher: 36 Tage. Alter am 1. April 1896: 8 Jahre 9,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden siebenten Laktationsperiode: 604 kg.

Jahrgang VIII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Dezb. 1895	518,88	14,683	m 22,56	—	× 0,6384	—	2,0	m 31,68	28,0 35,3	a 2,830	0,20 5,03	m 8,749	—	a 11,579	—	m 1,361	—	a 24,40	—	3	23	
Jan. 1896	627,86	16,672	m 20,25	—	m 0,5378	—	1,6 11,4	m 29,82	27,7 34,7	a 2,655	1,80 5,10	m 8,248	—	a 10,903	—	m 1,361	—	a 24,40	—	3 (2)	31	
Febr. „	533,02	14,802	m 18,35	—	a 0,5104	—	5,7 10,7	a 28,83	27,0 30,4	a 2,777	1,57 3,82	a 8,023	—	a 10,800	—	m 1,351	—	a 25,70	—	2	29	
März „	499,72	13,274	a 16,12	—	a 0,4282	—	6,4 10,2	a 29,16	27,7 32,2	a 2,656	2,02 3,49	a 8,082	—	a 10,738	—	= 1,359	—	= 24,70	—	2	31	
April „	468,30	12,380	a 15,61	—	m 0,4128	—	6,2 9,6	a 28,47	26,3 32,1	m 2,644	1,68 3,15	a 7,907	—	m 10,551	—	a 1,355	—	m 25,06	—	2	30	
Mai „	428,11	11,830	a 13,81	—	m 0,3817	—	4,2 9,9	a 28,53	26,4 30,2	m 2,764	2,00 3,31	a 7,946	—	m 10,710	—	a 1,350	—	m 25,80	—	2	31	Am 23. Mai Beginn des Weideganges.
Juni „	466,50	12,490	a 15,55	—	a 0,4164	—	4,6 9,8	m 29,67	28,7 30,9	m 2,678	1,61 3,76	m 8,216	—	m 10,894	—	a 1,360	—	m 24,58	—	2	30	
Juli „	274,35	8,056	a 8,85	—	a 0,2598	—	2,3 7,3	m 30,04	28,2 31,4	m 2,936	2,17 3,58	m 8,359	—	m 11,295	—	= 1,348	—	= 26,00	—	2	31	
August „	183,83	5,403	a 5,93	—	a 0,1743	—	2,0 4,1	m 30,10	27,4 30,8	m 2,939	2,39 3,50	m 8,375	—	m 11,314	—	a 1,348	—	m 26,00	—	2	31	
Septb. „	59,46	1,809	1,98	—	0,0603	—	0,5 2,5	29,85	27,7 31,2	3,042	2,33 3,98	8,333	—	11,375	—	1,342	—	26,74	—	1 (2)	30	Seit dem 13. Septbr. nur noch abends gemolken. Seit dem 22. September bleibt sie des Nachts im Stalle.
Summa .	4060,03	111,399	—	—	—	—	—	296,15	26,3 35,3	—	0,20 5,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	297	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,62	—	2,832	—	8,233	—	11,065	—	1,351	—	25,60	—	—	—	

Kuh Nr. 44 gab während der ganzen Dauer der Laktation (= 297 Tage) 4060,03 kg Milch und 111,399 kg Fett, entsprechend 134 kg Butter.

Kuh Nr. 46,

Rahel, H.-Nr. 9644, geboren am 9. Oktober 1887 — Vater: Monarch, H.-Nr. 307; Mutter: Nr. 445, Nanon, H.-Nr. 4972 — stand während ihrer vierten Laktationsperiode im V. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 12. Juni 1890 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 25. März 1891 verkalbte sie,
„ 28. März 1892 brachte sie ein Kuhkalb von „Ingraban“ und
„ 4. März 1893 ein Bullkalb von demselben Stier.

Im Jahre 1894 wurde sie, da sie güst geblieben war, gemästet. Von ihren Kälbern wurde nur das weibliche aufgezogen. Als Monarch-Tochter ist sie eine Halbschwester der Kühe Nr. 69, 78, 87 und 90.

Milchzeichen. Euter grofs, Haare, Hörner und Haut sehr fein, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: sehr gut.

Körpergewicht. Es betrug nach dem Kalben 560 kg, vor Beginn des Weideganges 540 kg, nach Beendigung desselben, 560 kg und am Ende der Laktation bei der güst gebliebenen Kuh 625 kg; im Mittel aus 20 Wägungen: 570 kg.

Die Trächtigkeitsdauer währte 276 und die Laktationsperiode 309 Tage.

Bei der Brunst am 23. Mai lieferte die Kuh eine etwas fettreichere Milch als gewöhnlich. Als sie am 16. Juni wiederum rinderte, gab sie dagegen des Abends nur 2,4 kg Milch mit 0,84% Fett, das Abendgemelke des nächsten Tages wog 6,2 kg und enthielt 6,38% Fett. Bei der Brunst am 26. Juni gab sie morgens 2,0 kg Milch mit 1,61%, abends 4,8 kg Milch mit 6,28% Fett, am nächsten Tage enthielt die Milch morgens 5,00, abends 5,20% Fett. — Als gegen Ende der Laktation am 21. November zum erstenmal das Morgenmelken unterblieb und die Kuh nur des Abends gemolken wurde, sank das spezifische Gewicht in dem Abendgemelke dieses Tages erheblich. — Welche Zusammensetzung die Milch dieser Kuh im Monat Dezember kurz vor dem Trockenstehen aufwies, ersieht man aus der Tabelle 57 S. 140.

Im Monat Dezember 1893 wurde die Kuh nur noch einmal am Tage, und zwar des Abends, gemolken und am 7. Januar 1894 gänzlich trockengestellt. Sie lieferte regelmäfsig eine sehr fettreiche Milch — mit 5,204% Fett im Mittel — und auch als man die Kraftfuttergabe mit dem 12. Dezember von $3^3/_4$ kg auf 2 kg reduzierte, wurde hierdurch weder die Milchsekretion noch das Lebendgewicht nachteilig beeinflufst, letzteres stieg sogar bei der *güst* gebliebenen Kuh von 580 kg am 8. auf 620 kg am 29. Dezember.

Ein Blick auf die Tabelle Nr. 58 S. 141 zeigt, dafs diese Kuh eine recht fettreiche Milch lieferte. Am niedrigsten — 3,109% — war der Fettgehalt im Monat April, dem zweiten Monat der Laktation, und am höchsten — 5,204% — im Dezember, im vorletzten Monat vor dem Trockenstehen. Die Werte für f, t und p einerseits und diejenigen für r und s andererseits machen im Laufe der Laktation ähnliche Wandlungen durch, was auch aus den Kurvenzeichnungen auf Tafel V ersichtlich ist.

Tabelle Nr. 57.

Kuh Nr. 46 wurde im Monat Dezember 1893 nur noch einmal am Tage, und zwar des Abends gemolken. Fütterung: Bis 12. Dezember $3^3/_4$ kg Kraftfutter; nämlich $1^1/_2$ kg Sonnenblumenkuchen, $^1/_2$ kg Kleie, $^1/_2$ kg Schrot, $^1/_2$ kg Erdnufskuchen, $^1/_2$ kg Treber, $^1/_4$ kg Palmkernkuchen. Vom 12. ab 2 kg Kraftfutter, nämlich 1 kg Kleie, $^1/_2$ kg Sonnenblumenkuchen, $^1/_2$ kg Treber, außerdem 5 kg Heu und 4 kg Stroh und Häcksel. Das Lebendgewicht betrug Jahrgang V. am 8., 16., und 29. Dezember bezw. 580, 615 und 620 kg.

Datum	Abendmilch								Bemerkung
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
1893	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
Dezember									
1.	2,6	31,5	5,24	9,186	14,426	0,1362	1,269	36,3	
2.	3,3	30,5	5,43	8,974	14,404	0,1792	1,258	37,7	
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	
4.	3,2	30,0	4,99	8,760	13,750	0,1597	1,269	36,3	
5.	4,0	29,5	5,32	8,700	14,020	0,2128	1,257	37,9	
6.	3,7	31,7	4,98	9,184	14,164	0,1843	1,277	35,2	
7.	3,3	32,4	5,01	9,366	14,376	0,1653	1,280	34,8	
8.	3,5	32,2	4,82	9,278	14,098	0,1687	1,284	34,2	
9.	3,2	30,5	5,02	8,892	13,912	0,1606	1,270	36,1	
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	
11.	2,5	28,6	5,88	8,586	14,466	0,1470	1,238	40,6	
12.	2,6	27,7	5,90	8,363	14,263	0,1534	1,233	41,4	
13.	2,2	27,4	6,14	8,335	14,475	0,1351	1,226	42,4	
14.	2,6	27,9	6,36	8,506	14,866	0,1654	1,223	42,8	
15.	2,2	28,5	5,73	8,531	14,261	0,1261	1,241	40,2	
16.	2,1	28,0	5,83	8,425	14,255	0,1224	1,237	40,9	
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	
18.	2,6	30,0	5,56	8,874	14,434	0,1446	1,252	38,5	
19.	2,7	30,2	4,28	8,668	12,948	0,1156	1,292	33,1	
20.	2,8	32,2	4,09	9,132	13,222	0,1145	1,309	30,9	
21.	3,0	31,5	4,50	9,038	13,538	0,1350	1,292	33,2	
22.	2,3	31,9	4,02	9,043	13,063	0,0925	1,310	30,8	
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	
27.	2,8	29,2	4,97	8,555	13,525	0,1392	1,265	36,8	
28.	2,3	29,0	5,24	8,559	13,799	0,1205	1,256	38,0	
29.	2,0	28,4	5,65	8,490	14,140	0,1130	1,242	40,0	
30.	2,2	29,1	4,73	8,482	13,212	0,1041	1,272	35,8	
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	
Summa . .	63,7	687,9	119,69	—	—	—	—	—	
Mittel . . .	2,77	29,91	5,204	8,780	13,984	0,1441	1,262	37,2	

In 31 Tagen: 85,87 kg Milch mit 4,4671 kg Fett.

Tabelle Nr. 38.

Kuh Nr. 46 kalbte am 4. März 1893 und wurde am 7. Januar 1894 trockengestellt. Laktationsperiode 309 Tage. Sie war nicht tragend geworden und wurde gemästet. Alter am 1. April 1893: 5 Jahre 5,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden vierten Laktationsperiode: 570 kg.

Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Mittel kg	Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1893	463,96	15,7024	m (×) 16,57	—	m (×) 0,5608	—	3,1	m (×) 7,8	30,1	32,97	36,0	a (×) 3,384	2,45	5,33	m × 9,183	—	a (×) 12,567	—	m (×) 1,341	—	a (×) 26,9	—	3	28	Beginn der Untersuchung am 10.
April „	483,00	15,0150	a 16,10	—	a 0,5005	—	6,8	m 9,4	30,8	32,01	32,8	a 3,109	2,72	3,41	a 8,888	—	a 11,997	—	m 1,349	—	a 25,9	—	2	30	
Mai „	415,09	14,6134	a 13,39	—	a 0,4714	—	3,3	m 8,6	28,7	31,68	33,0	a 3,521	2,63	5,36	m 8,887	—	m 12,408	—	m 1,329	—	a 28,4	—	2	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	329,10	13,7910	a 10,97	—	a 0,4597	—	2,0	m 7,6	27,6	30,60	33,0	a 4,190	0,84	6,64	m 8,751	—	a 12,941	—	m 1,298	—	a 32,4	—	2	30	Rinderte am 16. Rinderte u. wurde gedeckt am 26.
Juli „	246,14	10,7911	a 7,94	—	a 0,3481	—	2,0	m 6,3	25,2	29,68	31,6	a 4,384	1,87	6,45	a 8,559	—	a 12,943	—	m 1,286	—	a 33,9	—	2	31	Wird gedeckt am 1. Vom 30. frische Weide.
August „	213,59	9,5914	a 6,89	—	a 0,3094	—	1,5	a 5,1	24,9	28,68	30,5	m 4,491	1,54	6,40	m 8,328	—	m 12,819	—	a 1,278	—	m 35,0	—	2	31	
Septbr. „	154,20	6,2820	a 5,14	—	a 0,2094	—	0,5	m 5,3	24,6	28,03	30,4	m 4,074	2,66	5,05	m 8,082	—	m 12,156	—	a 1,289	—	a 33,5	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktober „	206,77	8,1158	a 6,67	—	a 0,2618	—	1,6	a 4,8	26,8	30,92	33,5	a 3,925	1,72	4,99	a 8,778	—	a 12,703	—	a 1,309	—	a 30,9	—	2	31	Vom 2. an dauernd eingestallt.
Novbr. „	146,90	6,6830	4,90	—	0,2228	—	1,3 4,8	31,79	(27,6) (33,6)	4,547	3,12 6,76	9,120	—	13,667	—	1,291	—	33,3	—	2—1	30	
Dezbr. „	85,87	4,4671	2,77	—	0,1441	—	2,0 4,0	29,91	27,4 32,4	5,204	4,02 6,36	8,780	—	13,984	—	1,262	—	37,2	—	1	31	
Jan. 1894	14,76	0,7092	2,46	—	0,1182	—	2,2 2,6	[31,32]	30,0 32,2	4,804	4,48 5,12	9,054	—	13,858	—	1,280	—	37,4	—	1	6	
Summa . . (11 Monate)	2759,38	105,7614	—	—	—	—	—	306,27 (10)	24,6 33,6	—	0,84 6,76	—	—	—	—	—	—	—	—	—	309	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,63	—	3,833	—	8,688	—	12,521	—	1,311	—	30,62	—	—	—		

Während der ganzen Laktationsperiode (309 Tage) wurden abgeschieden: 2759,38 kg Milch mit 105,7614 kg Fett, entsprechend 127 kg Butter.

Tabelle

Futter wie März; seit dem 2. April 2 Pfd. Erdnußkuchen Zulage;

Jahrgang VIII. **Kuh Nr. 47.** Monat April 1896.

Datum 1896	Morgenmilch							
	Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	9,3	31,4	0,65	8,243	8,893	0,0604	1,520	7,3
2. „	11,7	30,5	1,47	8,182	9,652	0,1720	1,442	15,2
3. „	—	—	—	—	—	—	—	—
4. „	12,2	30,3	1,78	8,193	9,973	0,2172	1,419	17,8
5. „	—	—	—	—	—	—	—	—
6. „	—	—	—	—	—	—	—	—
7. „	12,1	29,3	1,36	7,858	9,218	0,1646	1,446	14,8
8. „	10,7	31,2	1,35	8,333	8,683	0,1445	1,455	13,9
9. „	10,0	31,2	1,30	8,323	9,623	0,1300	1,458	13,5
10. „	11,2	31,2	1,10	8,283	9,383	0,1232	1,476	11,7
11. „	10,2	31,3	1,50	8,388	9,888	0,1530	1,442	15,2
12. „	—	—	—	—	—	—	—	—
13. „	10,9	30,9	1,08	8,204	9,284	0,1177	1,477	11,6
14. „	10,2	31,6	1,33	8,429	9.759	0,1357	1,458	13,6
15. „	11,0	30,3	2,70	8,377	11,077	0,2970	1,361	24,4
16. „	10,3	31,6	1,47	8,457	9,927	0,1514	1,446	14,8
17. „	10,5	29,8	1,30	7,972	9,272	0,1365	1,454	14,0
18. „	10,8	31,8	2,15	8,643	10,793	0,2322	1,408	19,0
19. „	—	—	—	—	—	—	—	—
20. „	9,5	31,0	1,31	8,275	9,585	0,1245	1,457	13,7
21. „	8,8	31,7	1,20	8,428	9,628	0,1056	1,468	12,5
22. „	10,0	29,3	0,90	7,766	8,666	0,0900	1,489	10,4
23. „	9,4	30,4	1,39	8,141	9,531	0,1307	1,448	14,6
24. „	10,6	29,8	1,39	7,990	9,380	0,1473	1,446	14,8
25. „	11,5	30,5	1,49	8,186	9,676	0,1714	1,440	15,4
26. „	—	—	—	—	—	—	—	—
27. „	7,6	31,6	1,50	8,483	9,983	0,1140	1,444	15,0
28. „	8,7	31,4	1,33	8,379	9,709	0,1157	1,457	13,7
29. „	9,5	31,8	1,63	8,289	9,919	0,1549	1,431	16,4
30. „	9,0	30,9	1,23	8,234	9,464	0,1107	1,463	13,0
Summa . . .	245,7 (24)	740,8	33,91	—	—	—	—	—
Mittel . . .	10,24	30,87	1,413	8,264	9,677	0,1446	1,448	14,60

Nr. 59.

vom 21. April statt 1 Pfd. Erdnufskuchen 1 Pfd. Melassefuttermehl.

Mittagsmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
								Gewicht: 10,2 Ctr. Standwechsel am 31. März abends.
10,1	29,8	2,98	8,308	11,288	0,3010	1,345	26,4	
10,7	28,4	3,20	8,000	11,200	0,3424	1,327	28,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	
9,3	30,8	3,13	8,589	11,719	0,2911	1,342	26,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
10,3	29,3	2,30	8,046	10,346	0,2369	1,380	22,2	
9,8	30,0	2,20	8,202	10,402	0,2156	1,389	21,1	Gew. 10,5 Ctr.
10,6	29,5	2,58	8,152	10,732	0,2735	1,365	24,0	
12,1	29,1	2,55	8,046	10,596	0,3086	1,364	24,1	
10,7	28,9	2,73	8,031	10,761	0,2921	1,353	25,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	
11,7	27,9	4,08	8,050	12,130	0,4774	1,289	33,6	
10,0	30,2	2,00	8,212	10,212	0,2000	1,403	19,6	
10,9	29,3	3,35	8,256	11,606	0,3652	1,325	28,9	Gew. 10,7 Ctr.
11,0	28,5	2,68	7,921	10,601	0,2948	1,354	25,3	
10,3	30,3	2,39	8,315	10,705	0,2462	1,379	22,3	
10,0	29,8	3,09	8,330	11,420	0,3090	1,339	27,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	
11,3	28,6	3,09	8,028	11,118	0,3432	1,333	27,8	
11,6	28,6	3,85	8,180	12,030	0,4466	1,301	32,0	
10,2	28,9	1,48	7,781	9,261	0,1510	1,435	16,0	Gew. 10,6 Ctr.
10,0	28,0	3,67	7,993	11,663	0,3670	1,304	31,5	
9,1	27,6	3,15	7,788	10,938	0,2867	1,326	28,8	
9,5	28,5	2,55	7,895	10,445	0,2423	1,361	24,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	
10,7	28,7	3,68	8,171	11,851	0,3938	1,308	31,1	Rindert.
11,0	29,3	3,19	8,224	11,414	0,3509	1,333	27,9	
11,1	28,6	2,98	8,006	10,986	0,3308	1,339	27,1	Gew. 10,8 Ctr.
10,0	29,3	2,31	8,048	10,358	0,2310	1,379	22,3	
252,0	697,9	69,2	—	—	—	—	—	
10,50	29,08	2,884	8,108	10,992	0,3028	1,346	26,23	

Noch Tabelle

Datum 1896	Abendmilch: Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1. April	5,5	29,3	2,85	8,156	11,006	0,1568	1,349	25,9
2. „	5,7	27,3	3,70	7,822	11,522	0,2109	1,300	32,1
3. „	—	—	—	—	—	—	—	—
4. „	4,5	30,4	3,43	8,549	11,979	0,1544	1,327	28,6
5. „	—	—	—	—	—	—	—	—
6. „	—	—	—	—	—	—	—	—
7. „	5,2	28.3	3,65	8,064	11,714	0,1898	1,307	31,2
8. „	6,0	28,5	3,80	8,145	11,945	0,2280	1,302	31,8
9. „	6,1	29,1	2,68	8,072	10,752	0,1635	1,357	24,9
10. „	5,8	28,5	3,98	8,181	12,161	0,2308	1,295	32,7
11. „	5,8	27,7	3,08	7,799	10,879	0,1786	1,329	28,3
12. „	—	—	—	—	—	—	—	—
13. „	4,8	29,2	3,13	8,187	11,317	0,1502	1,334	27,7
14. „	6,3	27,8	3,88	7,984	11,864	0,2444	1,295	32,7
15. „	5,8	27,9	4,55	8,144	12,694	0,2639	1,272	35,9
16. „	5,5	27,9	3,66	7,966	11,626	0,2013	1,304	31,5
17. „	4,3	29,0	4,30	8,371	12,671	0,1849	1,286	33,9
18. „	4,4	28,0	4,25	8,109	12,359	0,1870	1,283	34,4
19. „	—	—	—	—	—	—	—	—
20. „	2,5	29,3	2,85	8,156	11,006	0,0713	1,349	25,9
21. „	4,8	27,2	3,99	7,855	11,845	0,1915	1,288	33,7
22. „	6,2	27,1	4,15	7,862	12,012	0,2573	1,282	34,5
23. „	3,7	28,5	2,70	7,925	10,625	0,0999	1,353	25,4
24. „	5,3	27,4	3,78	7,863	11,643	0,2003	1,297	32,5
25. „	4,8	28,2	3,28	7,965	11,245	0,1574	1,322	29,2
26. „	—	—	—	—	—	—	—	—
27. „	4,7	28,6	4,08	8,226	12,306	0,1918	1,289	33,6
28. „	4,7	29,2	3,38	8,237	11,617	0,1589	1,323	29,1
29. „	5,4	28,4	3,23	8,006	11,236	0,1744	1,326	28,7
30. „	5,8	27,6	4,35	8,028	12,378	0,2523	1,278	35,1
Summa . . .	123,6	680,4	86,73	—	—	—	—	—
Mittel . . .	5,15	28,35	3,614	8,070	11,684	0,1861	1,309	30,92

In 30 Tagen: 776,7 kg

Nr. 59.

Tagesmilch								Bemerkung
Milchmenge kg	Spez. Gew. Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
								Gewicht: 10,2 Ctr. Standwechsel am 31. März abends.
24,9	30,3	2,081	8,253	10,334	0,5182	1,398	20,1	
28,1	28,8	2,581	7,976	10,557	0,7253	1,361	24,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	
26,0	30,5	2,546	8,397	10,943	0,6627	1,371	23,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	
27,6	29,0	2,142	7,939	10,081	0,5913	1,389	21,2	
26,5	30,0	2,219	8,206	10,425	0,5881	1,388	21,3	Gew. 10,5 Ctr.
26,7	30,0	2,120	8,186	10,306	0,5660	1,394	20,6	
29,1	29,7	2,277	8,142	10,419	0,6626	1,382	21,9	
26,7	29,5	2,336	8,103	10,439	0,6237	1,378	22,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	
27,4	29,4	2,719	8,155	10,874	0,7453	1,356	25,0	
26,5	29,9	2,189	8,175	10,364	0,5801	1,389	21,1	
27,7	29,2	3,343	8,230	11,573	0,9261	1,325	28,9	Gew. 10,7 Ctr.
26,8	29,4	2,416	8,094	10,510	0,6475	1,373	23,0	
25,1	29,7	2,261	8,139	10,400	0,5676	1,392	20,8	
25,2	30,0	2,889	8,340	11,229	0,7282	1,351	25,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	
23,3	29,7	2,313	8,150	10,463	0,5390	1,381	22,1	
25,2	29,2	2,951	8,151	11,102	0,7437	1,343	26,6	
26,4	28,5	1,888	7,763	9,651	0,4983	1,402	19,6	Gew. 10,6 Ctr.
23,1	29,0	2,587	8,028	10,615	0,5976	1,361	24,4	
25,0	28,3	2,537	7,841	10,378	0,6343	1,361	24,4	
25,8	29,1	2,214	7,979	10,193	0,5711	1,384	21,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	
23,0	29,7	3,042	8,295	11,337	0,6996	1,342	26,8	Rindert.
24,4	30,0	2,564	8,275	10,839	0,6255	1,367	23,7	
26,0	29,3	2,539	8,094	10,633	0,6601	1,365	23,9	Gew. 10,8 Ctr.
24,8	29,4	2,395	8,090	10,485	0,5940	1,375	22,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	
25,89	29,43	2,446	8,108	10,554	0,6335	1,371	23,18	

Milch mit 19,01 kg Fett.

Kuh Nr. 47,

Rebecka, H.-Nr. 9646, geboren am 13. Oktober 1887 — Vater: Lord, H.-Nr. 305; Mutter: Nr. 295, Gräfin, H.-Nr. 4352 — wurde während ihrer sechsten Laktationsperiode im VIII. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte

am 17. Juni 1890 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 26. Oktober 1891 verkalbte sie; darauf brachte sie
„ 5. Dezember 1892 ein Bullkalb von „Ingraban“,
„ 12. Juni 1894 ein Kuhkalb von „Zampa“,
„ 11. April 1895,
„ 21. Februar 1896 und
„ 27. Januar 1897 je ein Bullkalb von „Max“.

Von diesen sechs Kälbern wurden drei zur Zucht verwandt.

Dieses Tier ist eine Halbschwester der Versuchskühe Nr. 24, 44 und 149, welche ebenfalls von „Lord“ gefallen sind.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Milchadern auffallend stark, Milchgruben sehr grofs, Haare sehr fein, Hörner ziemlich fein, Milchspiegel vorzüglich, Haut sehr fein, Knochenbau mittelfein, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 124 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich und gut.

Körpergewicht. Nach dem Kalben betrug es 520 kg, vor Beginn des Weideganges 530 kg, nach Beendigung desselben 565 kg und kurz vor dem Trockenstehen 600 kg, im Mittel belief es sich auf 548 kg.

Die Trächtigkeitsdauer umfafste 279 und die Laktation 307 Tage; hieran schlofs sich eine 34 Tage währende Periode des Trockenstehens. Die Trächtigkeitsdauer, welche der nächsten Laktation voranging, betrug 275 Tage.

Im Monat März 1896, im zweiten Monat nach dem Kalben, gab die Kuh bei dreimaligem Melken des Morgens Milch, die im Mittel nur 1,534 % Fett enthielt. Am 13. sank der Fettgehalt auf 0,80 und am 7. sogar auf 0,51 %. Die Mittagsmilch enthielt im Mittel 2,835 % und die Abendmilch 3,726 %. Im darauf folgenden Monat April lieferte die Kuh noch fettärmere Milch, wie aus Tabelle Nr. 59 S. 142—145 ersichtlich ist.

Die am 1. April gewonnene Morgenmilch enthielt nur 0,65 % Fett; vielleicht steht dieser Rückgang des Fettgehalts damit im Zusammenhang, dafs das Tier am Abend vorher einen anderen Platz im Stalle erhalten hatte. Die Morgenmilch enthielt nur an zwei Tagen mehr als 2 % Fett, sonst stets weniger, am 22. sogar nur 0,90 %, und im Monatsmittel nur 1,413 %. Ungewöhnlich ist es, dafs die Kuh des Mittags im Mittel etwas mehr Milch als des Morgens gab; dafs der Fettgehalt der Mittagsmilch durchschnittlich mehr als doppelt so grofs war als derjenige der Morgenmilch, sei noch besonders erwähnt. —

Am 23. Mai wurde die Kuh auf die Weide gebracht, bei der Mittagsmilch dieses Tages war s = 27,6, f = 1,93 % und bei der Abendmilch s = 26,2, f = 5,80 %. — Auch bei dieser Kuh machte sich im Monat November

Tabelle Nr. 60.

Kuh Nr. 47 kalbte am 21. Februar 1896 und wurde am 24. Dezember 1896 trockengestellt. Laktationsdauer = 307 Tage. Nach Schluſs der vorliegenden sechsten Laktation stand sie 34 Tage lang trocken. Alter am 1. April 1896: 8 Jahre 5,6 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 548 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg		Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
Februar 1896	218,88	5,534	m 24,32	—	× 0,6149	—	4,0	m	29,3	a	1,20	a		a		m		a		3	9	
							12,4	31,99	33,1	2,528	4,27	8,768	—	11,296	—	1,378	—	22,40	—			
März „	763,53	19,006	m 24,63	—	× 0,6131	—	4,0	m	26,8	a	0,51	m		a		m		a		3	31	Am 31. März wurde sie abends auf einen anderen Stand gebracht, am nächsten Morgen enthielt die Morgenmilch nur 0,65% Fett.
							12,5	29,68	34,4	2,489	4,75	8,180	—	10,669	—	1,371	—	23,30	—			
April „	776,70	19,010	× 25,89	—	× 0,6335	—	2,5	m	27,1	a	0,65	m		a		m		a		3	30	
							12,2	29,43	31,8	2,446	4,55	8,108	—	10,554	—	1,371	—	23,18	—			
Mai „	752,37	19,600	m 24,27	—	× 0,6321	—	2,8	m	25,8	a	1,15	m		a		m		a		3	31	Am 23. Mai beginnt der Weidegang, an diesem Tage sank bei der Mittagsmilch „s“ auf 27,6 und „f“ auf 1,93, in der Abendmilch sank „s“ auf 26,2 und „f“ stieg auf 5,80%.
							12,0	29,46	32,8	2,605	5,80	8,147	—	10,752	—	1,363	—	24,23	—			
Juni „	789,60	21,690	m 26,32	—	m 0,7229	—	5,8	m	24,1	a	1,55	m		a		m		a		3	30	
							12,2	29,67	31,4	2,746	4,61	8,229	—	10,975	—	1,356	—	25,01	—			
Juli „	711,45	18,670	m 22,95	—	m 0,6026	—	3,6	m	27,5	a	1,59	m		a		m		a		3	31	
							11,3	29,41	30,8	2,625	4,71	8,139	—	10,764	—	1,361	—	24,40	—			
August „	647,28	16,760	m 20,88	—	× 0,5406	—	3,1	m	27,1	a	1,46	m		a		m		a		3	31	
							10,1	29,24	31,4	2,589	4,63	8,089	—	10,678	—	1,363	—	24,20	—			
September „	498,60	15,290	m 16,62	—	× 0,5095	—	0,5	m	24,9	a	1,28	m		a		m		a		3	30	
							9,3	29,47	32,2	3,066	5,73	8,242	—	11,308	—	1,339	—	27,10	—			
Oktober „	418,81	12,140	m 13,51	—	m 0,3913	—	0,4	m	27,9	×	1,04	m		×		m		×		3	31	
							9,6	30,64	33,0	2,897	4,93	8,502	—	11,399	—	1,353	—	25,41	—			
November „	283,17	9,339	m 9,44	—	× 0,3113	—	0,5	m	28,6	a	1,69	×		a		m		a		3 (2)	30	Vom 22. Novbr. ab nur zweimal gemolken. Vom 18. Dezbr. nur noch abends gemolken; am 24. Dezbr. wird sie trockengest.
							6,2	31,23	33,6	3,297	5,04	8,730	—	12,027	—	1,337	—	27,41	—			
Dezemb. „	109,30	4,300	m 4 75	—	m 0,1870	—	0,8	a	27,7	m	1,98	a		m		a		m		2 (1)	23	
							5,5	30,90	32,6	3,936	5,48	8,775	—	12,711	—	1,308	—	30,96	—			
Summa . .	5969,69	161,329	—	—	—	—	—	331,12	24,1 34,4	—	0,51 5,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	307	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,10	—	2,702	—	8,327	—	11,029	—	1,360	—	24,50	—	—	—	

Kuh Nr. 47 gab während der ganzen Laktation (307 Tage) 5969,69 kg Milch und 161,339 kg Fett, entsprechend 194 kg Butter.

nach Verabreichung von Schnitzeln und Melassekuchen eine erhebliche Steigerung des Lebendgewichts bemerkbar.

Wie aus Tabelle 60, S. 147, ersichtlich ist, lieferte diese Kuh ungewöhnlich grofse Mengen Milch, deren Fettgehalt jedoch recht niedrig war. Am meisten Milch gab sie im Juni, im fünften Monate der Laktation, und am fettärmsten war die Milch im dritten Monat April, in welchem sie nur 2,446 % Fett im Mittel enthielt. Im letzten Teile der Laktation wachsen die Werte für f, r, t, p und s wie gewöhnlich wieder an, wie dies auch aus den graphischen Darstellungen auf Tafel V ersichtlich ist.

Kuh Nr. 54,

Selma, H.-Nr. 9656, geboren am 4. Januar 1888 — Vater: Master, H.-Nr. 245; Mutter: Nr. 378, Karte, H.-Nr. 2536 — stand während ihrer dritten, vierten, fünften und sechsten Laktationsperiode im V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. Sie brachte

am 31. Oktober 1890 ein Bullkalb von „Lohengrin“,
„ 10. Januar 1892 ein Bullkalb von demselben Stier,
„ 7. April 1893 ein Bullkalb von „Ingraban“,
„ 27. Februar 1894 ein Bullkalb von „Floristan“,
„ 2. März 1895 und
„ 22. Februar 1896 je ein Bullkalb von „Janus“ und
„ 8. Februar 1897 ein Bullkalb von „Aegir“.

Von diesen sieben Bullkälbern wurden fünf zur Zucht verwandt.

Dieses Tier ist eine Halbschwester väterlicherseits der Versuchskühe Nr. 26 und 38.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern schwach hervortretend, Milchgruben mittelgrofs, Haare grob, Hörner etwas dick, Milchspiegel schlecht ausgebildet, Haut grob, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 125 cm, Gesamtausdruck: ziemlich gut.

Körpergewicht. Zu Anfang der dritten Laktation betrug es 530 kg, ging bis zu Beginn des Weideganges auf 515 kg herunter, betrug Ende Oktober nach dem Einstallen 575 kg und unmittelbar vor dem Trockenstehen 620 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben war es auf 525 kg zurückgegangen, vor Beginn des Weideganges betrug es nur 505 kg, nach dem Einstallen im Oktober 585 kg und vor dem Trockenstehen 615 kg. In die nächste Laktation trat die Kuh mit einem Gewicht von 570 kg ein, welches bis Anfang Mai auf 535 kg zurückging, um während des Weideganges auf 575 und bis zum Ende der Laktation auf 650 kg anzuwachsen. Das Gewicht war bei Beginn der darauffolgenden sechsten Laktation auf 580 kg gesunken und ging bis zum Beginn des Weideganges auf 530 kg zurück; nach Beendigung desselben wog die Kuh 580 kg und vor dem Trockenstehen 648 kg. Das mittlere Lebendgewicht der Kuh während der vier aufeinander folgenden Jahrgänge betrug bezw. 568, 547, 589 und 577 kg.

Die Trächtigkeit währte bezw. 280, 269, 284 und 280 Tage, die Laktation bezw. 300, 309, 338 und 323 Tage und die darauffolgende Periode des Trockenstehens bezw. 27, 58, 41 und 29 Tage.

Bei der Brunst am 2. Juni 1893 gab die Kuh des Morgens nur 1,6 kg Milch mit 1,18 % Fett, am darauffolgenden Tage wog das Morgengemelke 6,0 kg und enthielt 4,36 % Fett. — Im März 1894 gab sie bei dreimaligem Melken des Abends eine Milch, welche im Mittel 5,254 % Fett enthielt. In dem Abendgemelke vom 7. März stieg der Fettgehalt sogar auf 8,38 %. Am 11. Mai 1894 begann der Weidegang; die Abendmilch dieses Tages hatte ein spezifisches Gewicht von 27,6 und die Morgenmilch am 12. Mai ein solches von 26,8 und einen Fettgehalt von 4,42 %.

Während der ersten Hälfte des Monat März 1896 (Tabelle Nr. 61, S. 150—51) wurde die Kuh dreimal, während der zweiten Hälfte nur zweimal täglich gemolken. Auffallend ist es, dafs sie bei dreimaligem Melken *weniger* Milch als bei zweimaligem Melken lieferte. Der Fettgehalt der Tagesmilch dagegen war in der Periode des zweimaligen Melkens so erheblich zurückgegangen, dafs trotz der gesteigerten Milchmenge bei zweimaligem Melken weniger *Fett* als bei dreimaligem Melken erhalten wurde. Dafs die Mittagsmilch nahezu doppelt und die Abendmilch mehr als doppelt so fettreich als die Morgenmilch war, ist nichts ungewöhnliches. — In den Monaten April und Mai gab die Kuh des Abends nicht allein mehr Milch als des Morgens, sondern es waren wider Erwarten die Abendgemelke auch erheblich fettreicher als die Morgengemelke. — Als das Tier am 22. September zum ersten Male des Abends im Stalle gemolken wurde, stieg das spezifische Gewicht in dem Abendgemelke beträchtlich. — Am 9. Oktober blieb die Kuh zum ersten Male den ganzen Tag über im Stall, in der Abendmilch dieses Tages war der Fettgehalt erheblich höher als bisher.

Vergleichen wir die in die vier Jahrestabellen (S. 152—155) dieser Kuh eingetragenen Monatsmittelwerte für f, r, t, s und p unter einander, so sehen wir am Anfang, in der Mitte und am Ende der Laktation in jedem Jahrgange sehr ähnliche Zahlen wiederkehren; demgemäfs ist auch der Verlauf der Kurven (siehe Tafel VI) ein sehr ähnlicher. Den niedrigsten Wert für f — bezw. 2,900—2,944, 2,690 und 2,799 % — treffen wir im zweiten oder dritten Monat nach dem Kalben an, von da ab nimmt der Wert fast ununterbrochen bis zum Ende der Laktation zu. Abgesehen von dem ersten Monat des V. und VIII. Jahrganges machen die Kurven für p ziemlich genau dieselben Wendungen wie diejenigen von f. Die Kurven für s bewegen sich bis zum fünften bis siebenten Monate der Laktation nach abwärts, um alsdann ohne Unterbrechung bis zum Schlufs anzusteigen. Ähnlich verlaufen die Kurven von r, während diejenigen von t meistens mehr an die Kurven von f erinnern.

Tabelle

Jahrgang VIII. **Kuh Nr. 54.** Monat März 1896.

Datum	Morgenmilch								Mittagsmilch						
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz
1896	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg	
März															
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	9,0	30,6	2,31	8,375	10,685	0,2079	1,385	21,6	9,0	28,8	4,60	8,380	12,980	0,4140	1,275
3.	7,0	30,7	3,05	8,548	11,598	0,2135	1,346	26,3	6,8	29,9	4,37	8,611	12,981	0,2972	1,288
4.	7,7	31,5	2,27	8,592	10,862	0,1748	1,391	20,9	7,0	29,3	4,76	8,538	13,298	0,3332	1,272
5.	6,7	31,0	2,22	8,457	10,677	0,1487	1,392	20,8	5,0	28,4	5,20	8,400	13,600	0,2600	1,255
6.	6,6	31,1	2,10	8,458	10,558	0,1386	1,400	19,9	8,6	28,3	4,98	8,330	13,310	0,4283	1,261
7.	9,3	30,2	2,30	8,272	10,572	0,2139	1,383	21,8	8,0	28,8	3,35	8,130	11,480	0,2680	1,322
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	9,0	28,0	2,58	7,775	10,355	0,2322	1,357	24,9	7,6	26,4	4,19	7,693	11,883	0,3184	1,276
10.	8,7	29,0	1,65	7,841	9,491	0,1436	1,422	17,4	9,0	27,5	3,98	7,929	11,909	0,3582	1,290
11.	9,3	29,4	2,20	8,051	10,251	0,2046	1,386	21,5	8,4	27,8	4,35	8,078	12,428	0,3654	1,278
12.	10,0	29,7	2,03	8,093	10,123	0,2030	1,398	20,1	9,1	33,8	4,38	9,389	12,769	0,3076	1,344
13.	11,1	29,0	2,00	7,911	9,911	0,2220	1,397	20,2	9,3	27,8	4,00	8,008	12,008	0,3720	1,291
14.	9,5	29,9	1,20	7,977	9,177	0,1140	1,462	13,1	9,3	28,4	4,00	8,160	12,160	0,3720	1,294
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	10,1	30,6	1,65	8,243	9,893	0,1666	1,429	16,7	—	—	—	—	—	—	—
17.	10,0	28,7	2,37	7,909	10,279	0,2370	1,373	23,0	—	—	—	—	—	—	—
18.	10,2	28,6	2,53	7,916	10,446	0,2581	1,363	24,2	—	—	—	—	—	—	—
19.	11,0	28,4	2,48	7,856	10,336	0,2728	1,365	24,0	—	—	—	—	—	—	—
20.	10,8	28,2	2,82	7,873	10,693	0,3046	1,345	26,4	—	—	—	—	—	—	—
21.	11,0	26,9	2,95	7,571	10,521	0,3245	1,332	28,0	—	—	—	—	—	—	—
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	11,8	27,0	3,45	7,696	11,146	0,4071	1,309	30,9	—	—	—	—	—	—	—
24.	10,5	28,0	2,91	7,841	10,751	0,3056	1,339	27,1	—	—	—	—	—	—	—
25.	11,3	27,2	4,24	7,905	12,145	0,4791	1,279	34,9	—	—	—	—	—	—	—
26.	10,5	28,1	3,33	7,950	11,280	0,3496	1,320	29,5	—	—	—	—	—	—	—
27.	10,3	28,3	2,70	7,874	10,574	0,2781	1,352	25,5	—	—	—	—	—	—	—
28.	12,3	28,6	2,40	7,890	10,290	0,2952	1,371	23,3	—	—	—	—	—	—	—
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	11,1	28,7	3,49	8,133	11,623	0,3874	1,316	30,0	—	—	—	—	—	—	—
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mittel 1—14	8,66	30,01	2,159	8,196	10,355	0,1870	1,392	20,8	8,09	28,77	4,263	8,305	12,568	0,3449	1,286
Mittel 15—31	10,84	28,25	2,871	7,895	10,766	0,3112	1,342	26,7	—	—	—	—	—	—	—
Mittel 1—31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

In 31 Tagen 675,19 kg Milch

Nr. 61.

Abendmilch							Tagesmilch								Bemerkung
Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,3	5,20	8,626	13,826	0,2080	1,259	37,6	22,0	29,6	3,77	8,416	12,186	0,8299	1,309	30,9	
28,5	5,50	8,485	13,985	0,2035	1,247	39,3	17,5	29,9	4,08	8,553	12,633	0,7142	1,298	32,3	
28,2	5,40	8,389	13,789	0,1620	1,248	39,2	17,7	30,1	3,79	8,545	12,335	0,6700	1,311	30,7	
27,1	4,97	8,026	12,996	0,1889	1,255	38,2	15,5	29,2	3,86	8,333	12,193	0,5976	1,303	31,7	
29,1	5,20	8,576	13,776	0,1716	1,258	37,7	18,5	29,4	3,99	8,409	12,399	0,7385	1,299	32,2	1130 Pfund
28,3	4,80	8,294	13,094	0,2400	1,266	36,7	22,3	29,3	3,24	8,234	11,474	0,7219	1,330	28,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27,5	4,50	8,033	12,533	0,1890	1,272	35,9	20,8	27,3	3,56	7,794	11,354	0,7396	1,305	31,4	
27,7	4,56	8,095	12,655	0,2052	1,271	36,0	22,2	28,1	3,18	7,920	11,100	0,7070	1,327	28,6	
28,1	4,90	8,264	13,164	0,1960	1,262	37,2	21,7	28,5	3,53	8,091	11,621	0,7660	1,313	30,4	
28,5	3,96	8,177	12,137	0,1940	1,296	32,6	24,0	31,0	2,94	8,601	11,541	0,7046	1,352	25,5	
28,1	4,69	8,222	12,912	0,2157	1,269	36,3	25,0	28,4	3,24	8,008	11,248	0,8097	1,326	28,8	1100 Pfund
28,3	3,47	8,028	11,498	0,1527	1,313	30,4	23,2	29,0	2,75	8,061	10,811	0,6387	1,353	25,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,2	2,82	8,125	10,945	0,3412	1,350	25,8	22,2	29,8	2,29	8,170	10,460	0,5078	1,382	21,9	
27,9	3,95	8,024	11,974	0,4622	1,293	33,0	21,7	28,3	3,22	7,978	11,198	0,6992	1,326	28,8	
29,3	3,24	8,234	11,474	0,3888	1,330	28,2	22.2	29,0	2,91	8,093	11,003	0,6469	1,344	26,5	
28,9	2,90	8,065	10,965	0,3161	1,344	26,5	21,9	28,6	2,69	7,948	10,638	0,5889	1,354	25,3	
29,0	2,55	8,021	10,571	0,2805	1,364	24,1	21,8	28,6	2,68	7,946	10,626	0,5851	1,355	25,2	1120 Pfund
28,1	2,58	7,800	10,380	0,3070	1,357	24,9	22,9	27,5	2,76	7,685	10,445	0,6315	1,345	26,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28,5	2,82	7,949	10,769	0,3384	1,346	26,2	23,8	27,8	3,13	7,834	10,964	0,7455	1,327	28,6	
29,1	2,48	8,032	10,512	0,2728	1,368	23,6	21,5	28,6	2,69	7,948	10,638	0,5784	1,354	25,3	
29,2	2,58	8,077	10,657	0,2864	1,363	24,2	22,4	28,2	3,42	7,993	11,413	0,7655	1,316	30,0	
29,2	2,43	8,047	10,477	0,2770	1,371	23,2	21,9	28,7	2,86	8.007	10,867	0,6266	1,346	26,3	
28,3	2,69	7,872	10,562	0,3362	1,352	25,5	22,8	28,3	2,69	7,872	10,562	0,6143	1,352	25,5	
29,2	2,67	8,095	10,765	0,3471	1,358	24,8	25,3	28,9	2,54	7,993	10,533	0,6423	1,364	24,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,7	3,00	8,287	11,287	0,3420	1,343	26,6	22,5	29,2	3,24	8,209	11,449	0,7294	1,329	28,3	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2 28,22	4,762	8,266	13,028	0,1962	1,268	36,5	20,87	29,18	3,489	8,254	11,743	0,7281	1,318	29,7	(14 Tage)
9 28,89	2,824	8,048	10,872	0,3301	1,348	26,0	22,53	28,58	2,846	7,974	10,820	0,6413	1,346	26,3	(17 Tage)
—	—	—	—	—	—	—	21,78	28,84	3,124	8,095	11,219	0,6805	1,333	27,8	

mit 21,0955 kg Fett.

Tabelle Nr. 62.

Kuh Nr. 54 kalbte am 7. April 1893 und wurde am 31. Januar 1894 trockengestellt. Laktationsperiode: 300 Tage. Nach Schluss dieser dritten Laktation stand sie 27 Tage lang trocken. Sie war am 1. April 1893: 5 Jahre 2,9 Monate alt. Lebendgewicht im Mittel: 568 kg.

Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
April 1893	582,00	17,5440	m (×) 24,25	—	× (a) 0,7310	—	3,9 11,7	m (×) 29,89	27,2 33,1	a (×) 1,65 3,014	5,60	a (×) 8,338	—	a (×) 11,352	—	m (×) 1,343	—	a (×) 26,6	—	3	24	
Mai „	708,04	20,5344	m (×) 22,84	—	× (m) 0,6624	—	3,9 11,2	m (×) 28,56	25,6 30,6	a (×) 1,56 2,900	5,14	a (×) 7,980	—	a (×) 10,880	—	m (×) 1,342	—	a (×) 26,7	—	3	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	532,80	16,9560	a 17,76	—	a 0,5652	—	1,6 11,6	a 28,98	27.6 31,6	m 1,18 3,182	4,36	m 8,142	—	m 11,324	—	a 1,331	—	m 28,1	—	2	30	Wurde gedeckt am 2.
Juli „	454,15	14,2941	a 14,65	—	a 0,4611	—	4,6 10,3	a 28,43	27,4 30,2	m 2,11 3,147	4,27	m 7,997	—	m 11,144	—	a 1,330	—	m 28,2	—	2	31	Vom 30. ab frische Weide.
August „	418,81	13,6214	a 13,51	—	a 0,4394	—	5,0 9,2	a 28,34	27,1 30,3	m 2,40 3,252	4,30	m 7,994	—	m 11,246	—	a 1,325	—	m 28,9	—	2	31	
Septbr. „	316,50	10,1010	a 10,55	—	a 0,3367	—	3,4 7,1	m 27,58	26,7 29,0	m 2,58 3,191	3,95	m 7,791	—	m 10,982	—	a 1,323	—	m 29,1	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktober „	279,93	9,2597	a 9,03	—	a 0,2987	—	3,4 6,3	a 28,70	27,3 30,1	m 2,66 3,308	4,31	a 8,097	—	a 11,405	—	a 1,324	—	m 29,0	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	236,40	8,6280	a 7,88	—	a 0,2876	—	2,8 5,0	a 30,34	28,8 32,4	m 2,63 3,650	4,56	a 8,577	—	m 12,227	—	a 1,318	—	m 29,8	—	2	30	
Dezbr. „	189,10	7,4679	a 6,10	—	a 0,2409	—	2,3 4,0	a 31,70	29,1 33,5	m 2,38 3,949	4,99	a 8,978	—	a 12,927	—	a 1,312	—	m 30,5	—	2	31	
Januar1894	95,78	4,3669	3,09	—	0,1409	—	(0,8) (2,6)	[33,97]	(31,6) (36,4)	4,559	(3,29) (5,78)	9,667	—	14,226	—	1,301	—	32,0	—	2—1	31	
Summa . . (10 Monate)	3813,51	122,7734	—	—	—	—	—	262,52 (9)	25,6 33,5	—	1,18 5,14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	300	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,17	—	3,219	—	8,197	—	11,416	—	1,330	—	28,19	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 300 Tagen) wurden abgeschieden: 3813,51 kg Milch mit 122,7734 kg Fett, entsprechend 147 kg Butter.

Tabelle Nr. 63.

Kuh Nr. 54 kalbte am 28. Februar 1894 und wurde am 3. Januar 1895 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 309 Tage. Nach Schluſs dieser vierten Laktation stand sie 58 Tage trocken. Die Periode des vorangehenden Trockenstehens hatte 27 Tage umfaſst. Alter am 1. April 1894: 6 Jahre 2,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 547 kg.

Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1894	696,16	23,3988	21,76	—	0,7312	—	(4,3)		26,6		1,50									3—2	32[1]	[1] Der 28. Februar ist dem März zugerechnet worden.
			a		a		(12,4)	29,90	34,2	3,361	8,38	8,409	—	11,770	—	1,327	—	28,6	—			
April „	600,60	17,6820	20,02	—	0,5894	—	8,3	a	25,8	m	1,20	a		m		a		m				
			a		a		11,6	28,40	30,4	2,944	4,00	7,949	—	10,893	—	1,340	—	27,0	—	2	30	
Mai „	539,40	17,3476	17,40	—	0,5596	—	6,4	a	26,8	m	2,29	a		m		a		m				Rindert am 22.
			a		a		11,0	28,88	32,1	3,216	4,42	8,123	—	11,339	—	1,329	—	28,4	—	2	31	Der Weidegang beginnt am 11.
Juni „	418,80	13,3450	13,96	—	0,4415	—	4,4	a	27,0	m	2,19	m		m		a		m				
			a		a		9,6	28,59	31,5	3,163	4,42	8,041	—	11,204	—	1,330	—	28,2	—	2	30	
Juli „	398,66	13,1812	12,86	—	0,4252	—	4,1	m	26,2	m	2,46	m		m		a		m				
			a		a		8,4	27,93	29,8	3,306	4,17	7,903	—	11,209	—	1,320	—	29,5	—	2	31	
August „	325,19	10,2703	10,49	—	0,3313	—	3,0	m	25,6	m	2,37	m		m		a		m				
			a		a		7,4	27,28	28,8	3,158	4,10	7,709	—	10,867	—	1,323	—	29,1	—	2	31	
Septbr. „	248,10	8,2770	8,27	—	0,2759	—	2,8	m	26,4	m	2,81	m		m		a		m				
			a		a		6,3	27,74	28,8	3,336	4,20	7,860	—	11,196	—	1,318	—	29,8	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktob. „	166,78	5,7753	5,38	—	0,1863	—	1,8	m	26,9	a	2,15	m		a		m		a				
			a		a		4,5	29,31	31,7	3,463	4,60	8,281	—	11,744	—	1,320	—	29,5	—	2	31	Vom 23. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	129,00	4,6500	4,30	—	0,1550	—	1,2	a	28,1	a	2,65	a		a		m		a				
			a		a		3,5	29,80	31,5	3,605	5,54	8,433	—	12,038	—	1,317	—	29,9	—	2	30	
Dezbr. „	100,75	3,9308	3,25	—	0,1268	—	0,7	a	29,5	m	1,36	a		a		a		m				
							2,4	31,57	35,0	3,902	4,96	8,935	—	12,837	—	1,313	—	30,4	—	2	31	
Jan. 1895	1,60	0,0832	0,80	—	0,0416	—	—	[3500]	—	5,200	—	10,052	—	15,252	—	—	—	34,1	—	1	2	
Summa . . (11 Monate)	3625,04	117,8412	—	—	—	—	—	289,40 (10)	25,6 32,1	—	1,20 5,54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	309	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	28,94	—	3,251	—	8,145	—	11,396	—	1,328	—	28,52	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 309 Tagen) wurden abgeschieden: 3625,04 kg Milch mit 117,8412 kg Fett, entsprechend 141 kg Butter.

Tabelle Nr. 64.

Die **Kuh Nr. 54** kalbte am 2. März 1895 zum fünften Male und wurde am 11. Januar 1896 trockengestellt. Laktationsperiode: 316 Tage. Dauer des Trockenstehens: *vorher* 58, *nachher* 41 Tage. Alter am 1. April 1895: 7 Jahre 2,9 Monate alt. Mittleres Körpergewicht: 589 kg.

Jahrgang VII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
März 1895	624,96	21,5422	20,83	—	0,7181	—	4,7 15,0	29,31	26,4 32,5	3,447	0,85 5,40	8,277	—	11,724	—	1,321	—	29,4	—	3—2	30	Vom 10. ab zweimal gemolken.
April „	579,60	15,5940	19,32	—	0,5198	—	a 7,8 a	28,12	a 29,4 29,9	2,690	m 3,77 2,06	7,827	—	m 10,517	—	m 1,351	—	m 25,6	—	2	30	
Mai „	508,09	15,1869	16,39	—	0,4899	—	12,3 4,8 a	28,12	m 30,2 27,2	2,989	a 4,70 1,02	7,887	—	m 10,876	—	a 1,336	—	a 27,5	—	2	31	Am 17. Mai beginnt der Weidegang, rindert am 18. Mai.
Juni „	478,50	13,6860	15,95	—	0,4562	—	10,8 4,5 a	28,13	m 29,8 26,2	2,860	m 3,95 2,12	7,864	—	m 10,724	—	m 1,342	—	m 26,7	—	2	30	
Juli „	448,88	13,6121	14,48	—	0,4391	—	10,7 4,8 a	28,13	m 29,8 26,2	2,860	m 3,95 2,12	7,864	—	m 10,724	—	m 1,342	—	m 26,7	—	2	30	
August „	434,31	13,2618	14,01	—	0,4278	—	10,0 4,2 a	27,82	m 29,7 26,1	3,032	m 4,15 2,20	7,819	—	m 10,851	—	m 1,333	—	m 27,9	—	2	31	
Septbr. „	337,80	11,0160	11,26	—	0,3672	—	9,3 3,6 a	27,92	m 29,9 25,8	3,054	m 3,96 2,10	7,850	—	m 10,904	—	m 1,332	—	m 28,0	—	2	31	
Oktbr. „	246,14	8,5963	7,94	—	0,2773	—	7,5 2,5 a	28,26	m 29,8 27,5	3,261	a 4,10 2,40	7,976	—	m 11,237	—	m 1,324	—	m 29,0	—	2	30	
Novbr. „	172,50	6,2070	5,75	—	0,2069	—	5,8 2,1 a	29,93	a 32,3 29,9	3,492	a 4,50 2,43	8,443	—	m 11,935	—	m 1,322	—	m 29,2	—	2	31	
Dezbr. „	122,45	4,9817	3,95	—	0,1607	—	3,8 1,2 a	31,53	a 34,0 30,8	3,598	a 4,56 2,83	8,866	—	m 12,464	—	m 1,325	—	m 28,9	—	2	30	
Jan. 1896	18,37	0,8248	1,67	—	0,0750	—	2,6 0,9 1,5	[32,58] [33,73]	34,7 31,6 35,3	4,068 4,490	5,15 3,61 5,50	9,223 9,594	— —	13,291 14,084	— —	1,311 1,301	— —	30,3 31,9	— —	2 2—1	31 11	Vom 5. ab nur einmal gemolken.
Summa .	3971,60	124,5088	—	—	—	—	—	259,14	25,8 35,3	—	0,85 5,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	316	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	28,79	—	3,135	—	8,085	—	11,220	—	1,333	—	27,94	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (in 316 Tagen) wurden abgeschieden: 3971,60 kg Milch mit 124,5088 kg Fett, entsprechend 149 kg Butter.

Tabelle Nr. 65.

Kuh Nr. 54 kalbte am 22. Februar 1896 und wurde am 10. Januar 1897 trockengestellt. Laktationsdauer = 323 Tage. Sie stand trocken *vor* dieser sechsten Laktation 41 Tage, und *nach* derselben 29 Tage. Alter am 1. April 1896: 8 Jahre 2,9 Monate. Mittleres Körpergewicht: 577 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
Febr. 1896	175,04	5,424	m 21,88	—	× 0,6780	—	4,0	m 32,70	31,0 34,5	× 3,099	1,30 4,46	a 9,059	—	a 12,518	—	m 1,358	—	× 24,80	—	3	8	
März „	675,19	21,096	a 21,78	—	a 0,6805	—	3,0 13,0	a 28,84	26,4 31,5	m 3,124	1,20 5,50	a 8,095	—	a 11,219	—	a 1,333	—	m 27,80	—	2—3	31	
April „	591,90	16,570	a 19,73	—	a 0,5522	—	5,8 12,5	m 28,49	27,0 31,2	a 2,799	1,20 4,55	a 7,943	—	a 10,742	—	m 1,348	—	a 26,04	—	2	30	
Mai „	509,33	15,500	a 16,43	—	a 0,5000	—	5,0 10,6	m 28,22	26,8 30,1	a 3,044	1,44 3,95	a 7,923	—	a 10,967	—	a 1,333	—	a 27,75	—	2	31	Rindert am 2. Mai. Am 23. Mai Beginn des Weideganges.
Juni „	559,20	16,460	a 18,64	—	a 0,5487	—	7,4 11,6	m 28,54	27,0 29,9	m 2,944	1,21 3,90	m 7,984	—	m 10,928	—	a 1,340	—	m 26,95	—	2	30	
Juli „	457,87	13,680	a 14,77	—	a 0,4412	—	5,3 10,4	m 27,63	26,3 29,4	m 2,986	2,13 4,10	m 7,763	—	m 10,749	—	a 1,333	—	m 27,80	—	2	31	
August „	391,53	12,210	a 12,63	—	a 0,3938	—	4,5 8,1	m 26,92	25,3 28,7	m 3,118	2,66 3,81	m 7,610	—	m 10,728	—	a 1,323	—	m 29,10	—	2	31	
Septb. „	314,70	10,170	a 10,49	—	a 0,3389	—	3,8 7,0	m 28,33	25,9 31,9	a 3,231	2,27 4,00	m 7,988	—	a 11,219	—	m 1,326	—	a 28,80	—	2	30	Vom 22. ab nachts eingestallt.
Oktob. „	262,57	8,405	a 8,47	—	a 0,2711	—	3,2 6,7	a 30,20	28,9 32,5	a 3,201	2,33 4,07	a 8,452	—	a 11,653	—	a 1,336	—	a 27,46	—	2	31	Am 9. eingestallt.
Novb. „	185,70	6,944	a 6,19	—	a 0,2315	—	2,2 4,7	a 30,74	29,1 32,6	a 3,740	3,05 4,29	a 8,696	—	a 12,436	—	m 1,315	—	a 30,07	—	2	30	
Dezb. „	160,58	6,150	a 5,18	—	a 0,1983	—	1,8 3,1	a 31,02	29,6 32,8	a 3,829	3,26 4,25	a 8,784	—	a 12,613	—	a 1,313	—	a 30,36	—	2	31	
Jan. 1897	24,39	1,131	2,71	—	0,1257	—	1,3 4,4	32,26	30,6 34,5	4,637	3,86 5,62	9.246	—	13,883	—	1,290	—	33,39	—	1	9	
Summa	4308,00	133,740	—	—	—	—	—	353,89	25,3 34,5	—	1,20 5,62	—	—	—	—	—	—	—	—	—	323	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,49	—	3,103	—	8,255	—	11,358	—	1,338	—	27,32	—	—	—	

Kuh Nr. 54 gab während der ganzen Laktation (= 323 Tage) 4308,00 kg Milch mit 133,740 kg Fett, entsprechend 160 kg Butter.

Tabelle

Kuh Nr. 69 wurde am 30. Januar 1891 milchend und am 27. April 1892 trockengestellt. Jahrgang III. lang trocken. Alter am 1. April 1891: 2 Jahre

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
Februar 1891	374,64	10,6960	13,38	—	0,3820	—	(2,7) (6,9)	30,56	(27,4) (33,8)	2,856	(0.70) (6,66)
März „	339,76	9,5883	a 10,96	—	m 0,3093	—	4,8 6,3	a 29,42	m 27,7 30,3	m 2,822	1,95 4,05
April „	317,70	8,2560	a 10,59	9,6 11,4	m 0,2752	0,223 0,321	4,6 5,9	a 29,79	m 28,8 30,7	m 2,599	1,87 3,13
Mai „	290,78	8,1282	a 9,38	7,8 11,2	a 0,2622	0,198 0,350	3,3 5,8	= 29,78	m 28,5 32,3	m 2,795	1,77 4,11
Juni „	300,60	8,9700	a 10,02	9,2 10,9	a 0,2990	—	3,3 6,2	a 29,95	m 28,7 30,8	m 2,984	2,03 4,13
Juli „	251,41	8,3514	a 8,11	—	a 0,2694	—	3,0 5,9	a 29,53	m 27,6 30,7	m 3,322	2,00 4,70
August „	232,50	7,3811	a 7,50	5,9 5,8	a 0,2381	0,1252 0,2653	1,2 4,8	a 29,38	m 27,7 30,7	m 3,175	0,87 4,15
September „	235,20	7,6500	a 7,84	—	a 0,2550	—	2,4 5,0	a 29,80	m 28,8 31,2	m 3,253	2,83 4,32
Oktober „	211,42	6,4821	a 6,82	—	a 0,2091	—	2,4 4,5	a 29,91	m 27,8 31,9	m 3,066	2,33 4,25
November „	196,80	6,0000	a 6,56	—	a 0,2000	—	2,5 4,0	a 30,03	m 28,6 32,5	m 3,049	2,45 4,30
Dezember „	183,83	5,0902	a 5,93	—	a 0,1642	—	2,2 4,0	a 30,16	a 29,0 31,7	a 2,769	2,15 3,60
Januar 1892	169,26	5,3630	a 5,46	—	a 0,1730	—	1,2 3,5	m 30,07	m 29,2 31,5	a 3,168	2,71 3,63
Februar „	147,90	4,9184	a 5,10	3,9 6,8	a 0,1696	0,1390 0,2037	1,7 4,2	m 29,63	m 28,9 31,8	a 3,325	1,84 4,05
März „	132,37	4,7089	a 4,27	—	a 0,1519	—	1,3 3,0	a 30,06	m 29,0 31,6	m 3,557	2,98 4,19
April „	45,77	1,9987	1,99	—	0,0869	—	(0,2) (2,0)	31,54	(29,4) (33,8)	4,358	3,57 5,30
Summa . . (15 Monate)	3429,94	103,5823	—	—	—	—	—	449,61 (15)	27,6 32,5	—	0,87 4,70
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,97	—	3,020	—

Die Kuh Nr. 69 gab während der ganzen Laktation 3429,94 kg

Nr. 66.

Laktationsperiode = 448 Tage. Nach Beendigung dieser ersten Laktation stand sie 83 Tage 7,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 477 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
8,474	—	11,330	—	1,355	—	25,21	—	3—2	28	Beginn der Untersuchung am 1. Vom 1—11. geschwollenes Euter; Rindert am 20.
a 8,180	—	m 11,002	—	a 1,351	—	m 25,65	—	2	31	
a 8,230	8,020 8,472	m 10,829	9,985 11,425	a 1,365	—	m 24,00	—	2	30	Am 17. gedeckt.
m 8,266	7,976 8,920	m 11,061	9,887 12,695	a 1,354	—	m 25,27	—	2	31	Am 25. Mai Beginn des Weideganges.
m 8,346	—	m 11,330	—	a 1,346	—	m 26,34	—	2	30	
a 8,308	—	m 11,630	—	a 1,327	—	m 28,56	—	2	31	Vom 13. ab frische Weide. rindert und wurde gedeckt am 16.
m 8,241	7,672 8,638	m 11,416	8,835 12,442	a 1,333	—	m 27,81	—	2	31	Vom 6. und 29. ab neue Weide. Rindert am 31.
a 8,363	—	m 11,616	—	a 1,332	—	m 28,00	—	2	30	Vom 17. ab abends eingebunden.
a 8,352	—	m 11,418	—	a 1,342	—	m 26,85	—	2	31	Vom 8. ab dauernd eingestallt.
a 8,380	—	m 11,429	—	a 1,342	—	m 26,68	—	2	30	Am 20. gedeckt.
a 8,356	—	a 11,125	—	m 1,357	—	m 24,89	—	2	31	
m 8,414	—	a 11,582	—	m 1,337	—	a 27,35	—	2	31	
a 8,335	8,038 8,619	a 11,660	9,944 12,471	m 1,328	—	a 28,52	—	2	29	
m 8,488	—	m 12,045	—	a 1,320	—	m 29,53	—	2	31	
9,020	—	13,378	—	1,296	—	32,58	—	2—1	23	Seit dem 20. nur jeden zweiten Tag gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	448	Der Februar 1891 und April 1892 wurden bei der Ermittelung der Jahresschwankungen ausser acht gelassen.
8,358	—	11,378	—	1,344	—	26,54	—	—	—	

Milch mit 103,5823 kg Fett, entsprechend 124 kg Butter.

Kuh Nr. 69,

Salondame, H.-Nr. 10616, geboren am 25. August 1888 — Vater: „Monarch", H.-Nr. 307; Mutter: Nr. 301, Ganges, H.-Nr. 4354 — stand während ihrer ersten und zweiten Laktationsperiode im III. und IV. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte am 30. Januar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin", verkalbte am 15. Juli 1892 — zwei Bullkälber von „Ödipus" — und brachte am 30. November 1893 ein Kuhkalb von „David". Beide Kälber wurden aufgezogen.

Als „Monarch"-Tochter ist sie mit den Kühen Nr. 46, 78, 87 und 90 verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgroſs, Milchadern mittelstark, Milchgruben mittelgroſs, Haare mittelfein, Hörner etwas dick, Milchspiegel vorzüglich ausgebildet, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 96 cm, Gesamtausdruck: gut.

Körpergewicht. Es betrug zu Beginn der ersten Laktation 440 kg, genau ebensoviel vor dem Weidegang, nach demselben 473 kg und am Ende der Laktation 540 kg, im Mittel 477 kg. Während der Beobachtungsdauer der nächsten Laktation schwankte es von 490 bis 560 kg und betrug 531 kg im Mittel.

Vor der ersten Laktation war die Kuh 277 Tage, und vor der zweiten, welche sich an das Verkalben anschloſs, nur 240 Tage trächtig. Die Laktation währte bezw. 448 und 412 Tage, während der zweiten Laktation wurde das Tier schon nach 259 Beobachtungstagen ausrangiert. An die beiden Laktationen schloſs sich eine bezw. 83 und 96 Tage währende Periode des Trockenstehens an. (Siehe Tabelle Nr. 66 S. 156 u. 157 und Tabelle Nr. 67 S. 159.)

Bei Betrachtung der Ergebnisse der einzelnen Monate der beiden Laktationsperioden, die auf Tafel VI graphisch dargestellt sind, darf man nicht auſser acht lassen, daſs von der zweiten Laktation der letzte Teil — ca. 5 Monate — nicht vorliegt. Vergleicht man nun den vorhandenen ersten Teil der zweiten mit dem ersten Teil der vorangehenden Laktationsperiode, so sieht man, daſs die Werte für f und p in den ersten Monaten des IV. Jahrganges erheblich höher als in der entsprechenden Zeit des Vorjahres sind. Bei der ersten Laktation treffen wir das Minimum für f und p im dritten Monat April, bei der zweiten Laktation dagegen erst im fünften Monat November an. Eine Erklärung für diese Verschiedenheit dürfte vielleicht darin zu suchen sein, daſs die erste Laktation im Februar, die zweite dagegen im Juli zur Zeit des Weideganges ihren Anfang nahm. Die gröſste Übereinstimmung weisen die Kurven für r auf, während wir bei denjenigen für s und t einige Abweichungen antreffen.

Tabelle Nr. 67.

Kuh Nr. 69 verkalbte am 15. Juli. Vor Beginn dieser zweiten Laktation stand sie 83 Tage und nach Beendigung derselben 96 Tage lang trocken. Während dieser Laktation, welche 412 Tage umfaßte, wurde sie nur 259 Tage lang beobachtet. Alter am 1. April 1892: 3 Jahre 7,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 531 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Jul 1892	184,00	7,4048	a 11,50	—	m 0,4628	—	3,1	a	27,6	m 4,024	2,30 5,32	m 8,453	—	m 12,477	—	a 1,299	—	m 32,2	—	2	16	Am 25. Weidegang. Vom 30. an Kraftfutter.
August „	363,63	11,8947	a 11,73	—	a 0,3837	—	7,6 4,2	29,55 a	32,0 27,6	m 3,271	2,36 4,36	= 8,157	—	m 11,428	—	a 1,327	—	m 28,6	—	2	31	Rinderte am 23. Vom 28. an tagüber auf frischer Weide.
Septbr. „	368,10	11,2170	a 12,27	—	m 0,3739	—	8,3 4,8	28,97 a	30,3 27,2	m 3,271	2,45 4,36	a 8,157	—	m 11,428	—	a 1,327	—	m 28,6	—	2	31	
Oktbr. „	367,35	10,1804	a 11,85	—	m 0,3284	—	7,1 4,9	28,86 a	29,9 26,2	m 3,047	3,71 2,01	a 8,084	—	m 11,131	—	a 1,337	—	m 27,4	—	2	30	Seit dem 30. abends eingebunden.
Novbr. „	327,60	8,7330	a 10,92	—	a 0,2911	—	7,6 4,6	29,39 a	31,6 27,9	m 2,771	4,40 2,05	a 8,163	—	m 10,934	—	a 1,353	—	m 25,4	—	2	31	Vom 4. an endgiltig eingestallt.
Dezbr. „	300,08	8,4506	a 9.68	—	a 0,2726	—	6,8 4,0	29,98 a	31,3 28,5	m 2,666	3,37 2,20	a 8,290	—	m 10,956	—	a 1,362	—	m 24,3	—	2	30	
Jan. 1893	251,72	7,1362	a 8,12	—	a 0,2302	—	5,9 2,5	30,04 a	31,3 28,4	a 2,816	3,75 2,04	a 8,335	—	a 11,151	—	a 1,354	—	a 25,3	—	2	31	
Febr. „	204,68	5,5636	a 7,31	—	a 0,1987	—	4,7 3,0	30,15 a	31,4 29,0	m 2,835	3,60 2,04	a 8,366	—	a 11,201	—	a 1,354	—	a 25,3	—	2	31	Wurde gedeckt am 13.
März „	203,05	5,6730	a 6,55	—	a 0,1830	—	4,5 2,3	30,43 a	32,3 29,1	a 2,718	3,16 2,48	a 8,415	—	a 11,133	—	= 1,361	—	= 24,4	—	2	28	Wurde gedeckt am 27.
							4,0	30,32	31,4	2,794	3,17	8,401	—	11,195	—	1,357	—	24,9	—	2	31	
Summa . . (9 Monate)	2570,21	76,2533	—	—	—	—	—	267,69	26,2 32,3	—	2,01 4,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	259	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,74	—	2,967	—	8,290	—	11,257	—	1,345	—	26,36	—	—	—	

Bis zum Ende der Untersuchungen (in 259 Tagen) wurden abgeschieden: 2570,21 kg Milch mit 76,2533 kg Fett, entsprechend 92 kg Butter.

Tabelle

Die Kuh Nr. 78 erhielt Fütterung: 5 kg Heu, 4 kg Stroh und Häcksel, 10 kg Rüben, 20 l kernkuchen, 1 kg Sonnenblumenkuchen, ½ kg Biertreber, ½ kg Erdnußkuchen.

Jahrgang IV. **Kuh Nr. 78.** Monat März 1893.

Datum	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1893	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
März												
1.	4,5	28,0	2,190	7,697	9,887	0,0986	1,381	22,1	5,0	28,4	2,040	7,768
2.	4,3	28,2	1,990	7,707	9,697	0,0856	1,395	20,5	4,9	29,0	2,010	7,913
3.	5,3	27,4	1,650	7,437	9,087	0,0874	1,416	18,1	4,4	28,5	2,520	7,889
4.	5,0	28,1	1,940	7,672	9,612	0,0970	1,397	20,2	4,8	28,4	2,060	7,772
5.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6.	4,5	28,8	2,220	7,904	10,124	0,0999	1,382	21,9	4,4	29,1	2,320	8,000
7.	4,0	29,3	1,880	7,962	9,842	0,0752	1,407	19,1	4,5	29,4	2,510	8,113
8.	4,7	29,3	2,150	8,016	10,166	0,1010	1,389	21,1	4,5	29,1	2,590	8,054
9.	3,7	29,7	2,460	8,179	10,639	0,0910	1,372	23,1	4,7	29,8	2,480	8,208
10.	4,0	29,3	2,400	8,066	10,466	0,0960	1,374	22,9	4,6	30,5	2,560	8,400
11.	5,2	29,4	2,540	8,119	10,659	0,1321	1,366	23,8	4,9	29,9	2,460	8,229
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	4,5	29,7	2,440	8,175	10,615	0,1098	1,373	23,0	5,2	29,5	2,470	8,130
14.	4,9	28,2	2,380	7,785	10,165	0,1166	1,370	23,4	5,1	29,8	2,490	8,210
15.	4,6	29,3	2,140	8,014	10,154	0,0984	1,389	21,1	5,0	29,7	2,300	8,147
16.	4,3	28,5	2,120	7,809	9,929	0,0912	1,388	21,3	5,0	28,7	2,300	7,895
17.	4,9	28,8	2,210	7,902	10,112	0,1083	1,382	21,9	5,0	29,2	2,330	8,027
18.	4,8	29,2	2,280	8,017	10,297	0,1094	1,381	22,1	4,9	29,2	2,380	8,037
19.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
20.	4,5	29,9	2,290	8,195	10,485	0,1030	1,382	21,9	4,8	30,2	2,740	8,360
21.	4,5	29,3	2,250	8,036	10,286	0,1012	1,382	21,9	4,5	30,4	2,350	8,333
22.	3,5	29,8	2,570	8,226	10,796	0,0900	1,366	23,8	3,9	30,7	2,380	8,414
23.	4,2	29,1	1,940	7,924	9,864	0,0815	1,402	19,7	4,3	29,9	2,640	8,265
24.	3,3	29,3	2,450	8,076	10,526	0,0808	1,371	23,3	4,0	29,8	2,510	8,214
25.	4,5	29,0	2,170	7,945	10,115	0,0976	1,387	21,4	5,0	29,1	2,250	7,986
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	4,0	29,3	2,140	8,014	10,154	0,0856	1,389	21,1	4,5	28,9	2,500	7,985
28.	3,9	28,2	2,160	7,741	9,901	0,0842	1,383	21,8	5,2	28,8	2,130	7,886
29.	3,8	28,5	2,180	7,821	10,001	0,0828	1,383	21,8	4,3	29,7	2,320	8,151
30.	4,0	29,4	2,270	8,065	10,335	0,0908	1,382	22,0	4,4	30,2	2,450	8,302
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa . .	113,4 (26)	753,0 (26)	57,410 (26)	—	—	—	—	—	121,8 (26)	765,9 (26)	62,090 (26)	—
Mittel . . .	4,36	28,96	2,208	7,943	10,151	0,0963	1,383	21,8	4,68	29,46	2,388	8,104

In 31 Tagen 280,24 kg Milch

Nr. 68.

Schlempe und 4 1/2 kg Kraftfutter, nämlich: 1 kg Schrot, 1 kg Weizenkleie, 1/2 kg Palm-
Das Lebendgewicht betrug am 9., 16., 25. und 31. März bezw. 560, 570, 565 und 570 kg.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
9,808	0,1020	1,392	20,8	9,5	28,2	2,112	7,731	9,843	0,2006	1,386	21,5	
9,923	0,0985	1,396	20,3	9,2	28,6	2,001	7,810	9,811	0,1841	1,395	20,4	
10,409	0,1109	1,363	24,2	9,7	27,9	2,044	7,643	9,687	0,1983	1,389	21,1	
9,832	0,0989	1,390	21,0	9,8	28,2	1,999	7,709	9,708	0,1959	1,364	20,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,320	0,1021	1,377	22,5	8,9	28,9	2,270	7,939	10,209	0,2020	1,380	22,2	
10,623	0,1130	1,368	23,6	8,5	29,4	2,214	8,054	10,268	0,1882	1,385	21,6	
10,644	0,1166	1,362	24,3	9,2	29,2	2,365	8,034	10,399	0,2176	1,376	22,7	
10,688	0,1166	1,371	23,2	8,4	29,8	2,471	8,206	10,677	0,2076	1,372	23,1	
10,960	0,1178	1,370	23,4	8,6	29,9	2,486	8,234	10,720	0,2138	1,371	23,2	
10,689	0,1205	1,373	23,0	10,1	29,6	2,501	8,162	10,663	0,2526	1,369	23,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,600	0,1284	1,371	23,3	9,7	29,6	2,456	8,153	10,609	0,2382	1,372	23,1	
10,700	0,1270	1,371	23,3	10,0	29,0	2,436	7,998	10,434	0,2436	1,370	23,4	
10,447	0,1150	1,382	22,0	9,6	29,5	2,223	8,081	10,304	0,2134	1,385	21,6	
10,195	0,1150	1,377	22,5	9,3	28,6	2,217	7,853	10,070	0,2062	1,382	22,0	
10,357	0,1165	1,377	22,5	9,9	29,0	2,271	7,965	10,236	0,2248	1,380	22,2	
10,417	0,1166	1,375	22,8	9,7	29,2	2,330	8,027	10,357	0,2260	1,377	22,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11,100	0,1315	1,359	24,7	9,3	30,1	2,522	8,291	10,813	0,2345	1,371	23,3	
10,683	0,1058	1,382	22,0	9,0	29,8	2,300	8,172	10,472	0,2070	1,382	22,0	Gemengtes Stroh.
10,794	0,0928	1,381	22,1	7,4	30,3	2,470	8,331	10,801	0,1828	1,374	22,9	
10,905	0,1135	1,363	24,2	8,5	29,5	2,294	8,095	10,389	0,1950	1,381	22,1	
10,724	0,1004	1,370	23,4	7,3	29,6	2,482	8,158	10,640	0,1812	1,371	23,3	
10,236	0,1125	1,382	22,0	9,5	29,1	2,212	7,978	10,190	0,2101	1,384	21,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Roggenstroh.
10,485	0,1125	1,365	23,9	8,5	29,1	2,331	8,002	10,333	0,1981	1,376	22,6	
10,016	0,1108	1,388	21,3	9,1	28,5	2,143	7,814	9,957	0,1950	1,386	21,5	
10,471	0,0998	1,380	22,2	8,1	29,1	2,254	7,987	10,241	0,1826	1,382	22,0	Rinderte und wurde gedeckt mit „Floristan“
10,752	0,1078	1,375	22,8	8,4	29,8	2,364	8,185	10,549	0,1986	1,378	22,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10,492	0,1118	1,375	22,8	9,04	29,22	2,302	8,026	10,328	0,2081	1,379	22,3	

mit 6,45 kg Fett.

Tabelle Nr. 69.

Die **Kuh Nr. 78** kalbte am 7. September 1892 und stand bis zum 31. März 1893 = 206 Tage lang in Untersuchung, während ihre Laktation 359 Tage dauerte. Nach Abschluss dieser *zweiten* Laktation stand sie 127 Tage trocken. Alter am 1. April 1892: 3 Jahre 4,4 Monate.

Jahrgang IV. Mittleres Lebendgewicht: 559 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	k	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
Sept. 1892	415,20	14,4936	a 17,30	—	m 0,6039	—	6,8 10,5	a 29,12	27,2 30,8	m 3,941	1,81 5,20	a 8,239	—	m 11,730	—	a 1,318	—	m 29,8	—	2	24	Seit dem 30. abends eingebunden.
Oktb. „	514,60	13,9190	a 16,60	—	a 0,4490	—	6,0 9,7	a 28,69	26,1 30,5	m 2,705	1,60 5,09	a 7,974	—	m 10,679	—	a 1,354	—	m 25,3	—	2	31	Vom 4. ab endgültig eingestallt.
Novbr. „	450,60	11,0190	a 15,02	—	a 0,3673	—	6,0 9,9	a 29,15	27,3 30,9	a 2,445	1,62 4,09	a 8,037	—	m 10,482	—	m 1,371	—	a 23,3	—	2	30	
Dezbr. „	424,08	10,6392	a 13,68	—	a 0,3432	—	5,5 8,5	a 29,10	27,8 31,2	a 2,509	1,65 3,87	a 8,038	—	a 10,547	—	m 1,366	—	a 23,8	—	2	31	
Jan. 1893	355,88	8,4661	a 11,48	—	a 0,2731	—	4,6 6,8	a 29,12	27,3 31,4	a 2,379	1,64 3,02	a 8,017	—	a 10,396	—	m 1,374	—	a 22,9	—	2	31	
Febr. „	281,40	6,5600	a 10,05	—	a 0,2343	—	3,6 6,0	a 29,05	27,2 30,7	a 2,331	1,85 3,27	a 7,989	—	a 10,320	—	m 1,376	—	a 22,6	—	2	28	
März „	280,24	6,4511	a 9,04	—	a 0,2081	—	3,3 5,3	a 29,22	27,4 30,7	a 2,302	1,65 2,74	a 8,026	—	a 10,328	—	m 1,379	—	a 22,3	—	2	31	Wurde gedeckt am 29.
Summa . . (7 Monate)	2722,00	71,5484	—	—	—	—	—	203,45	26,1 31,4	—	1,60 5,09	—	—	—	—	—	—	—	—	—	206	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,06	—	2,629	—	8,052	—	10,681	—	1,360	—	24,62	—	—	—	

Bis zum Ende der Untersuchungen (in 206 Tagen) wurden ausgeschieden: 2722,00 kg Milch mit 71,5484 kg Fett, entsprechend 86 kg Butter.

Kuh Nr. 78,

Storch, H.-Nr. 10620, geboren am 19. November 1888 — Vater: Monarch, H.-Nr. 307; Mutter: Nr. 379, Kalle, H.-Nr. 2534 — stand während ihrer zweiten Laktation im IV. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Ihre erste Laktation schlofs sich an ein Verkalben an, welches am 24. April 1891 erfolgte. Am 7. September 1892 brachte sie ein Kuhkalb von „Ingraban“ und am 1. Januar 1894 ein Kuhkalb von „David“; ersteres wurde aufgezogen. Als Tochter des Bullen „Monarch“ ist sie mit den Kühen Nr. 46, 69, 87 und 90 verwandt.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern mittelstark, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner ziemlich fein, Milchspiegel ziemlich gut, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 117 cm, Gesamtausdruck: gut.

Körpergewicht. Bei 20 während der Beobachtungsdauer ausgeführten Wägungen schwankte es von 530 bis 580 kg und betrug im Mittel 559 kg.

Die Trächtigkeit währte 278 Tage, die Laktation 359, die Beobachtungsdauer jedoch nur 206 Tage; die der Laktation folgende Periode des Trockenstehens 127 Tage.

Diese erst $4^1/_4$ Jahre alte Kuh gab sehr fettarme Milch. Auf Tabelle Nr. 68 S. 160—161 sind die im siebenten Monate nach dem Kalben gemachten Beobachtungen mitgeteilt.

Der Fettgehalt der Tagesmilch betrug im Mittel nur 2,302 % und bei einzelnen Gemelken der Morgenmilch ging er fünfmal unter 2 % herunter.

Bei Betrachtung der Jahrestabelle Nr. 69 S. 162, sowie der Kurvenzeichnungen auf Tafel VI wolle man wiederum nicht vergessen, dafs auch bei dieser Kuh der letzte Teil der Laktation nicht berücksichtigt werden konnte. Auffallend ist es, dafs der Rückgang der Kurven für f, p und t bis zum *siebenten* Monat der Laktation anhält.

Kuh Nr. 87,

Trine, H.-Nr. 10638, geboren am 15. Februar 1889 — Vater: Monarch, H.-Nr. 307; Mutter Nr. 470, Oberin H.-Nr. 6234 — stand während ihrer dritten, vierten und fünften Laktationsperiode im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 29. August 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“,
„ 29. Oktober 1892 ein Bullkalb von „Ingraban“,
„ 7. Januar 1894 und
„ 7. März 1895 je ein Kuhkalb von „Floristan“,
„ 28. März 1896 ein Bullkalb von „Ägir“ und
„ 10. April 1897 ein Kuhkalb von „Max“.

Von diesen sechs Kälbern wurden ein männliches und zwei weibliche zur Zucht verwandt.

Dieses Tier ist eine Tochter der Versuchskuh Nr. 470 und eine Halbschwester der Kühe Nr. 46, 69, 78 und 90, welche ebenfalls von „Monarch“

Tabelle

Kuh Nr. 87. Fütterung 5 kg Heu, 3,5 kg Stroh (Gersten- und Haferstroh), 7,5 kg Rüben, nußkuchenmehl, 1/4 kg Palmkernkuchenmehl, 1 kg Weizenkleie, 1/4 kg Gerstenschrot, 1/4 kg
Jahrgang VI. Monat Dezember 1894. 19. Dezbr. bezw.

Datum	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1894	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
Dezember												
1.	4,0	33,3	3,15	9,218	12,368	0,1260	1,352	25,5	3,7	35,0	2,40	9,492
2.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3.	3,4	34,0	3,33	9,429	12,759	0,1132	1,347	26,1	3,7	33,4	3,17	9,247
4.	3,4	32,6	3,60	9,134	12,734	0,1224	1,329	28,3	3,7	33,4	2,98	9,209
5.	3,6	32,2	3,19	8,952	12,142	0,1148	1,346	26,3	3,7	34,1	2,90	9,368
6.	4,0	33,5	3,20	9,278	12,478	0,1280	1,351	25,6	3,9	33,2	3,52	9,267
7.	4,0	32,8	3,70	9,204	12,904	0,1480	1,326	28,7	3,7	33,9	3,21	9,380
8.	4,0	33,1	3,37	9,213	12,583	0,1348	1,342	26,8	4,0	33,4	2,99	9,211
9.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10.	3,4	33,1	3,45	9,229	12,679	0,1173	1,338	27,2	3,5	32,9	3,10	9,109
11.	3,7	32,2	3,45	9,004	12,454	0,1276	1,334	27,7	3,6	33,7	3,65	9,418
12.	3,6	32,9	3,71	9,231	12,941	0,1336	1,326	28,7	3,8	34,1	3,50	9,488
13.	4,0	33,1	3,47	9,233	12,703	0,1388	1,338	27,3	3,4	35,2	3,70	9,802
14.	3,7	34,3	3,64	9,566	13,206	0,1347	1,335	27,6	3,8	34,4	3,83	9,629
15.	4,0	34,2	3,93	9,599	13,529	0,1572	1,324	29,0	3,3	34,5	3,23	9,534
16.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.	2,8	34,6	4,15	9,742	13,892	0,1162	1,317	29,9	2,8	33,9	3,25	9,388
18.	3,6	33,3	3,25	9,238	12,488	0,1170	1,348	26,0	3,1	32,5	3,17	9,023
19.	3,5	31,8	3,33	8,879	12,209	0,1166	1,338	27,3	3,8	33,0	3,28	9,170
20.	3,8	32,8	3,26	9,116	12,376	0,1239	1,346	26,3	4,0	33,8	3,58	9,429
21.	3,7	32,7	4,00	9,239	13,239	0,1480	1,315	30,2	3,6	34,4	3,64	9,591
22.	3,4	33,4	3,75	9,363	13,113	0,1275	1,327	28,6	3,3	35,0	3,54	9,720
23.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
24.	4,2	33,2	3,40	9,243	12,643	0,1428	1,341	26,9	3,6	34,4	3,44	9,551
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	3,1	33,5	3,23	9,284	12,514	0,1001	1,350	25,8	3,7	34,6	3,50	9,612
28.	3,0	33,4	3,40	9,293	12,693	0,1020	1,342	26,8	3,0	33,8	3,45	9,403
29.	3,7	32,8	3,17	9,098	12,268	0,1173	1,350	25,8	3,6	34,9	3,56	9,699
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	3,4	33,9	3,50	9,438	12,938	0,1190	1,340	27,0	3,4	34,4	3,10	9,483
Summa . .	87,0 (24)	796,7	83,63	—	—	—	—	—	85,7	815,9	79,69	—
Mittel . . .	3,62	33,20	3,485	9,260	12,745	0,1262	1,337	27,4	3,57	34,00	3,320	9,427

In 31 Tagen: 222,89 kg Milch

Nr. 70.

25 l Schlempe und 3¾ kg Kraftfutter, nämlich: 1 kg Sonnenblumenkuchenmehl, ½ kg Erd-Roggenschrot, ½ kg getrocknete Biertreber. Das Lebendgewicht betrug am 6., 15. und 620 und 625 kg.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
11,892	0,0888	1,397	20,2	7,7	34,1	2,790	9,346	12,136	0,2148	1,373	23,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,417	0,1173	1,352	25,5	7,1	33,7	3,246	9,337	12,583	0,2305	1,350	25,8	
12,189	0,1103	1,361	24,4	7,1	33,0	3,277	9,169	12,446	0,2327	1,346	26,3	
12,268	0,1073	1,368	23,6	7,3	33,2	3,042	9,171	12,213	0,2221	1,357	24,9	
12,787	0,1373	1,336	27,5	7,9	33,4	3,358	9,285	12,643	0,2653	1,343	26,6	
12,590	0,1188	1,352	25,5	7,7	33,3	3,465	9,281	12,746	0,2668	1,338	27,2	
12,201	0,1196	1,360	24,5	8,0	33,2	3,180	9,199	12,379	0,2544	1,351	25,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,209	0,1085	1,353	25,4	6,9	33,0	3,272	9,168	12,440	0,2258	1,346	26,3	
13,068	0,1314	1,333	27,9	7,3	32,9	3,548	9,199	12,747	0,2590	1,333	27,8	
12,988	0,1330	1,341	26,9	7,4	33,5	3,603	9,359	12,962	0,2666	1,333	27,8	
13,502	0,1258	1,337	27,4	7,4	34,1	3,576	9,503	13,079	0,2646	1,338	27,3	
13,459	0,1455	1,328	28,5	7,5	34,4	3,736	9,610	13,346	0,2802	1,332	28,0	
12,764	0,1066	1,354	25,3	7,3	34,3	3,614	9,561	13,175	0,2638	1,337	27,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,638	0,0910	1,351	25,7	5,6	34,2	3,700	9,553	13,253	0,2072	1,333	27,9	
12,193	0,0983	1,348	26,0	6,7	32,9	3,213	9,132	12,345	0,2153	1,348	26,0	
12,450	0,1246	1,346	26,3	7,3	32,4	3,304	9,025	12,329	0,2412	1,342	26,8	
13,009	0,1432	1,336	27,5	7,8	33,3	3,424	9,273	12,697	0,2671	1,340	27,0	
13,231	0,1310	1,336	27,5	7,3	33,5	3,822	9,402	13,224	0,2790	1,325	28,9	
13,260	0,1168	1,342	26,7	6,7	34,2	3,646	9,542	13,188	0,2443	1,335	27,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,991	0,1238	1,344	26,5	7,8	33,8	3,418	9,397	12,815	0,2666	1,342	26,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,112	0,1295	1,342	26,7	6,8	34,1	3,376	9,463	12,839	0,2296	1,346	26,3	
12,853	0,1035	1,342	26,8	6,0	33,6	3,425	9,348	12,773	0,2055	1,342	26,8	
13,259	0,1282	1,342	26,8	7,3	33,8	3,363	9,386	12,749	0,2455	1,345	26,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,583	0,1054	1,360	24,6	6,8	34,2	3,300	9,473	12,773	0,2244	1,350	25,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,747	0,1185	1,348	26,0	7,19	33,60	3,403	9,344	12,747	0,2447	1,342	26,7	

mit 7,5857 kg Fett.

Tabelle

Kuh Nr. 87, prämiiert, kalbte am 7. Januar 1894 und wurde am 29. Januar 1895 trockengestellt. 37 Tage lang trocken. Alter am 1. April 1894: 5 Jahre

Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
Januar 1894	531,00	17,5350	a 21,24	—	a 0,7014	—	9,5 12,2	a 32,39	30,6 34,0	a 3,302	2,91 3,70
Februar „	560,00	17,0884	a 20,00	—	m 0,6103	—	8,3 11,9	a 31,86	30,1 33,1	m 3,052	2,09 4,13
März „	558,92	16,8888	a 18,02	—	m 0,5443	—	7,6 11,1	a 31,72	30,0 33,3	m 3,023	2,25 4,33
April „	502,80	14,7450	a 16,76	—	m 0,4915	—	7,0 10,0	a 31,63	30,0 33,9	m 2,933	2,25 3,72
Mai „	508,40	16,9043	a 16,40	—	a 0,5453	—	5,8 11,0	a 31,52	29,4 33,8	m 3,325	1,89 5,10
Juni „	469,20	14,1810	a 15,64	—	m 0,4727	—	5,4 9,5	a 30,85	29,0 32,1	m 3,022	2,13 6,00
Juli „	451,98	14,1546	a 14,58	—	a 0,4566	—	6,0 9,1	a 30,54	28,9 32,4	m 3,132	2,54 4,32
August „	435,86	13,0355	a 14,06	—	m 0,4205	—	5,6 8,3	a 30,21	29,0 31,6	m 2,991	2,49 3,65
September „	412,80	12,5400	a 13,76	—	m 0,4180	—	5,0 8,7	m 30,47	28,9 31,1	m 3,038	2,40 3,68
Oktober „	374,17	11,0980	a 12,07	—	m 0,3580	—	4,8 6,8	a 32,24	30,0 34,7	m 2,966	2,46 3,65
November „	268,80	8,8020	a 8,96	—	a 0,2934	—	3,5 6,1	a 33,57	32,4 35,0	m 3,275	2,73 4,08
Dezember „	222,89	7,5857	m 7,19	—	m 0,2447	—	2,8 4,2	a 33,60	31,8 35,2	m 3,403	2,40 4,15
Januar 1895	127,25	4,6060	4,54	—	0,1645	—	(1,0) (3,7)	34,91	33,0 37,5	3,620	(2,72 (4,80)
Summa . . (13 Monate)	5423,77	169,1643	—	—	—	—	—	415,51 (13)	28,9 35,2	—	1,89 6,00
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,96	—	3,119	—

Während der ganzen Laktationsperiode (in 387 Tagen) wurden abgeschieden:

Nr. 71.

Dauer der Laktationsperiode: 387 Tage. Nach Abschluſs dieser dritten Laktation stand sie 1,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 600 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
a 9,022	—	a 12,324	—	a 1,342	—	m 26,8	—	2	25	
a 8,839	—	m 11,891	—	a 1,351	—	m 25,7	—	2	28	
a 8,798	—	m 11,821	—	a 1,351	—	m 25,6	—	2	31	
a 8,758	—	m 11,691	—	a 1,355	—	m 25,1	—	2	30	
a 8,808	—	m 12,133	—	a 1,337	—	m 27,4	—	2	31	Am 11. Beginn des Weideganges.
m 8,579	—	m 11,601	—	a 1,347	—	m 26,1	—	2	30	Rinderte am 1.
m 8,524	—	m 11,656	—	a 1,341	—	m 26,9	—	2	31	
a 8,412	—	m 11,403	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	31	
m 8,488	—	m 11,526	—	a 1,346	—	m 26,3	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
a 8,917	—	m 11,883	—	a 1,356	—	m 25,0	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
a 9,310	—	a 12,585	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	30	
a 9,344	—	a 12,747	—	a 1,342	—	m 26,7	—	2	31	
9,713	—	13,333	—	1,338	—	27,2	—	2—1	28	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	387	
8,878	—	11,997	—	1,348	—	25,99	—	—	—	

5423,77 kg Milch mit 169,1643 kg Fett, entsprechend 203 kg Butter.

Tabelle Nr. 72.

Die prämiierte **Kuh Nr. 87** kalbte am 7. März 1895 zum vierten Male und wurde am 7. Februar 1896 trockengestellt. Laktationsdauer: 338 Tage. Dauer des Trockenstehens *vorher*: 37 Tage; *nachher*: 49 Tage. Alter am 1. April 1895: 6 Jahre 1,5 Monate. Mittleres Körpergewicht: 620 kg.
Jahrgang VII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
März 1895	539,80	19,9425	21,59	—	0,7977	—	3,7		29,2		2,57										3—2	25	Vom 19. ab zweimal gemolken.
			a		m		12,0	32,46	35,8	3,694	4,87	9,118	=	12,812	—	1,326	—	28,8	—				
April „	608,70	16,8420	20,29	—	0,5614	—	8,3		29,3		2,13										2	30	
			a		a		12,5	30,36	31,5	2,767	3,75	8,406	—	11,173	—	1,358	—	24,8	—				
Mai „	616,59	18,9906	19,89	—	0,6126	—	6,6		25,3		2,26										2	31	Am 17. beginnt der Weidegang.
			a		a		12,5	30,20	31,8	3,080	5,98	8,428	—	11,508	—	1,342	—	26,8	—				
Juni „	592,50	16,7880	19,75	—	0,5596	—	7,5		27,8		2,00										2	30	Rindert am 16. Juni.
			a		a		12,5	30,29	31,6	2,833	4,11	8,402	—	11,235	—	1,355	—	25,2	—				
Juli „	534,13	15,9371	17,23	—	0,5141	—	6,4		28,2		2,03										2	31	
			a		a		10,2	30,27	32,2	2,984	4,53	8,426	—	11,410	—	1,346	—	26,2	—				
August „	558,62	16,1820	18,02	—	0,5220	—	6,6		29,0		2,35										2	31	
			a		m		11,3	30,48	31,4	2,897	3,90	8,462	—	11,359	—	1,352	—	25,5	—				
Septb. „	496,50	14,2050	16,55	—	0,4735	—	5,7		27,7		2,25										2	30	
			a		m		10,5	30,29	31,4	2,861	3,91	8,407	—	11,268	—	1,353	—	25,4	—				
Oktob. „	444,54	12,4620	14,34	—	0,4020	—	3,3		28,9		2,15										2	31	
			m		m		9,7	30,64	32,6	2,803	4,60	8,484	—	11,287	—	1,358	—	24,8	—				
Novb. „	358,50	10,9140	11,95	—	0,3638	—	4,0		27,6		2,31										2	30	
			a		a		8,1	31,82	34,0	3,044	3,75	8,827	—	11,871	—	1,351	—	25,6	—				
Dezb. „	266,91	8,6552	8,61	—	0,2792	—	3,0		31,0		0,75										2	31	
			a		a		6,0	33,37	34,8	3,243	4,10	9,254	—	12,497	—	1,349	—	25,9	—				
Jan. 1896	198,71	6,9967	6,41	—	0,2257	—	2,1		30,3		2,85										2	31	
			a		m		4,7	[32,93]	34,6	3,521	4,80	9,201	—	12,722	—	1,334	—	27,7	—				
Febr. „	33,25	1,1872	4,75	—	0,1696	—	1,7		31,3		2,50										2	7	
							3,0	[33,01]	34,5	3,571	3,98	9,230	—	12,801	—	1,333	—	27,9	—				
Summa .	5248,75	159,1023	—	—	—	—	—	310,18	25,3 35,8	—	0,75 5,98	—	—	—	—	—	—	—	—		—	338	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,02	—	3,031	—	8,624	—	11,655	—	1,348	—	25,99	—		—	—	

Während der ganzen Laktation (in 338 Tagen) wurden abgeschieden: 5248,75 kg Milch mit 159,1023 kg Fett, entsprechend 191 kg Butter.

Tabelle Nr. 73.

Kuh Nr. 87 prämiiert, kalbte am 28. März 1896 und wurde am 28. Februar 1897 trockengestellt. Laktationsdauer: 338 Tage. Dauer des Trockenstehens *vorher* 49 Tage; *nachher* 40 Tage. Alter bei Beginn der vorliegenden fünften Laktationsperiode: 7 Jahre 1,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden fünften Laktationsperiode: 641 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
März 1896			m		m		3,9	m	30,2	a	1,38	m		a		m		a					
April „	876,88	29,353	25,79	—	0,8633	—	13,4	32,72	37,4	3,348	4,80	9,114	—	12,462	—	1,341	—	26,90	—	3	34		
			m		m		3,9	m	30,1	a	2,18	a		a		m		a					
Mai „	809,72	25,000	26,12	—	0,8065	—	13,3	31,62	33,5	3,088	4,75	8,786	—	11,874	—	1,347	—	26,06	—	3	31	Am 23. Mai beginnt der Weidegang.	
			m		m		4,8	m	28,2	a	0,64	m		a		m		a					
Juni „	759,00	22,960	25,30	—	0,7653	—	12,1	31,15	32,8	3,026	4,10	8,656	—	11,682	—	1,349	—	25,89	—	3	30		
			m		m		2,7	m	26,3	a	0,48	m		a		m		a					
Juli „	646,97	18,330	20,87	—	0,5915	—	10,9	30,84	32,9	2,834	3,78	8,540	—	11,374	—	1,357	—	24,90	—	3	31	Rindert am 3. Juli.	
			m		m		3,0	m	27,2	a	1,96	m		a		m		a					
August „	661,23	17,740	21,33	—	0,5725	—	10,9	30,92	32,5	2,684	3,75	8,530	—	11,214	—	1,365	—	23,90	—	3	31		
			m		m		0,7	m	28,4	a	2,10	m		a		m		a					
September „	578,70	16,850	19,29	—	0,5614	—	11,1	30,65	33,7	2,911	4,66	8,508	—	11,419	—	1,352	—	25,49	—	3	30	Vom 22. Septbr. ab nachts eingestallt.	
			m		m		2,1	m	29,1	a	2,04	a		a		m		a					
Oktober „	564,51	15,410	18,21	—	0,4971	—	9,9	31,39	33,9	2,730	4,40	8,657	—	11,387	—	1,365	—	23,97	—	3	31	Vom 9. Oktbr. gänzlich eingestallt.	
			m		m		2,3	×	29,2	a	2,34	a		a		m		a					
November „	485,10	14,000	16,17	—	0,4668	—	8,7	31,69	33,7	2,887	4,57	8,762	—	11,649	—	1,358	—	24,78	—	3	30		
			m		m		2,2	m	30,1	a	2,21	a		a		m		a					
Dezember „	470,58	13,960	15,18	—	0,4503	—	8,3	31,93	33,7	2,967	4,24	8,840	—	11,807	—	1,355	—	25,13	—	3	31		
			m		m		2,0	×	31,1	a	2,17	×		a		×		a					
Januar 1897	444,54	13,530	14,34	—	0,4366	—	8,5	32,13	34,3	3,045	4,35	8,906	—	11,951	—	1,352	—	25,48	—	3	31		
			a		a		2,3	a	28,5	a	2,66	a		a		m		a					
Februar „	231,05	8,660	8,26	—	0,3103	—	7,0	31,60	33,0	3,758	4,50	8,915	—	12,673	—	1,318	—	29,67	—	2 (1)	28		
Summa . .	6528,20	195,793	—	—	—	—	—	346,64	26,3 37,4	—	0,48 4,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	338		
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,51	—	3,000	—	8,741	—	11,741	—	1,351	—	25,55	—	—	—		

Kuh Nr. 87 gab während der ganzen Dauer der Laktation (= 338 Tage) 6528,20 kg Milch mit 195,793 kg Fett, entsprechend 235 kg Butter.

abstammen. Im Jahre 1894 erhielt diese Kuh auf der Lokalschau zu Tapiau einen II. Preis.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern mittelstark, Milchgruben klein, Haare sehr fein, Hörner ziemlich fein, Milchspiegel sehr gut, Haut fein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 121 cm, Gesamtausdruck: ziemlich gut.

Lebendgewicht. Bei Beginn der dritten Laktation betrug es 590 kg, zu Anfang des Weideganges nur 555 kg und nach dem Einstallen im Herbst 610 kg, unmittelbar vor dem Trockenstehen 680 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben wog die Kuh 630 kg, Anfang Mai 595 kg, im Herbst nach dem Einstallen 605 kg und vor dem Trockenstehen 685 kg. Zu Anfang der fünften Laktation war ihr Lebendgewicht auf 650 kg heruntergegangen, betrug im Mai 615 kg, nach dem Einstallen im Herbst wider Erwarten nur ebensoviel und am Ende der Laktation 690 kg. Das mittlere Lebendgewicht während dieser drei aufeinanderfolgenden Laktationsperioden betrug bezw. 600, 620 und 641 kg, nahm also im Laufe der Jahre etwas zu.

Die Trächtigkeit währte bezw. 284, 279 und 286 Tage, die Laktation bezw. 387, 337 und 338 Tage und die darauffolgende Periode des Trockenstehens bezw. 37, 49 und 40 Tage.

Gegen Ende der Laktation stieg im VI. Jahrgange das spezifische Gewicht der Milch erheblich, wie dies aus den im Dezember 1894 erhaltenen Ergebnissen — siehe Tabelle Nr. 70 S. 164 und 165 — ersichtlich ist.

Als die Kuh am 17. Mai 1895 auf die Weide gebracht wurde, gab sie des Abends Milch mit einem spezifischen Gewicht von 27,1 und einem Fettgehalt von 3,32 % und am nächsten Morgen betrug jenes nur 25,3 Grad, dieser dagegen 5,98 %. — Am 20. Dezember 1895 enthielt die Abendmilch nur 0,75 % Fett, Ursache unbekannt. — Am 27. Juni 1896 waren in dem Morgengemelke nur 0,64 % Fett vorhanden, Ursache unbekannt. — Unmittelbar nach der Brunst am 3. Juli sank der Fettgehalt in der Morgenmilch des nächsten Tages auf 0,48 %.

Vergleicht man die auf den drei Jahrestabellen Nr. 71, 72 und 73 S. 166—169 mitgeteilten Monatsmittelwerte der drei Laktationen untereinander, so trifft man im allgemeinen eine ziemlich grofse Übereinstimmung an, was sich auch bei Betrachtung der auf Tafel VII gezeichneten Kurven ergiebt. In allen drei Jahren verlaufen diejenigen für f, r, t, s und p am Anfang der Laktation in absteigender, in ihrem letzten Teile in aufsteigender Richtung; letzteres kommt für einen Zeitraum von drei bis fünf Monaten in Betracht.

Kuh Nr. 89,

Tante, H.-Nr. 9668, geboren am 8. März 1889 — Vater: Edelknabe, H.-Nr. 417; Mutter: Nr. 442 — stand während der zweiten und dritten Laktationsperiode im V. und VI. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

Tabelle Nr. 74.

Kuh Nr. 89 kalbte am 5. April 1893 und wurde am 16. Februar 1894 trocken gestellt. Laktationsperiode: 317 Tage.
Nach Abschluſs dieser zweiten Laktationsperiode stand sie 40 Tage lang trocken.
Jahrgang V. Alter am 1. April 1893: 4 Jahre 0,8 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 541 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1893	451,76	14,1926	17,38 a	—	0,5450 m	—	(2,4) (10,0) 4,5	32,18 a	(29,7) (34,4) 27,6	3,142 m	(2,19) (5,00) 1,96	8,937 m	—	12,079 m	—	1,348 a	—	26,0 m	—	3—2	26	
Mai „	417,88	12,0032	13,48 a	—	0,3872 a	—	9,9 5,0	29,93 m	31,9 28,9	2,872 m	4,14 2,52	8,319 m	—	11,191 m	—	1,351 a	—	25,7 m	—	2	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	405,90	12,6300	13.53 a	—	0,4210 a	—	9,2 3,6	29,96 a	31,1 27,8	3,112 m	4,15 2,42	8,374 m	—	11,486 m	—	1,339 a	—	27,1 m	—	2	30	Wurde gedeckt am 24.
Juli „	341,93	10,5927	11,03 a	—	0,3417 a	—	8,2 3,4	29,07 a	30,5 27,3	3,103 m	4,41 2,03	8,149 m	—	11,252 m	—	1,335 a	—	27,6 m	—	2	31	Vom 30. ab frische Weide.
August „	296,67	9,4364	9,57 a	—	0,3044 a	—	6,4 2,6	28,67 m	30,0 25,3	3,181 m	4,08 2,28	8,063 m	—	11,244 m	—	1,329 a	—	28,3 m	—	2	31	
Septbr. „	245,10	7,2690	8,17 a	—	0,2423 a	—	5,6 2,2	27,78 a	30,1 25,4	2,966 m	3,85 2,47	7,796 a	—	10,762 m	—	1,335 a	—	27,6 m	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktober „	222,27	6,6309	7,17 a	—	0,2139 a	—	5,5 2,1	27,46 a	29,1 25,2	2,983 a	3,65 2,18	7,720 a	—	10,703 a	—	1,333 m	—	27,9 a	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novb. „	180,00	5,7030	6,00 a	—	0,1901 a	—	4,7 1,8	27,78 a	31,4 25,7	3,169 a	4,57 2,21	7,837 a	—	11,006 a	—	1,326 m	—	28,8 a	—	2	30	
Dezb. „	168,64	5,2266	5,44 a	—	0,1686 a	—	4,0 1,4	28,77 a	33,0 28,0	3,099 a	4,99 2,54	8,072 a	—	11,171 a	—	1,334 m	—	27,7 a	—	2	31	
Jan. 1894	128,03	4,7306	4,13	—	0,1526	—	2,8 0,9	29,82	33,2 28,4	3,696	4,71 3,50	8,456	—	12,152	—	1,313	—	30,4	—	2	31	
Febr. „	30,54	1,3743	2,04	—	0,0916	—	1,9	[30,12]	32,6	4,500	5,53	8,692	—	13,192	—	1,285	—	34,1	—	2—1	15	
Summe. . (11 Monate)	2888,72	89,7893	—	—	—	—	—	291,42	25,2 33,2	—	1,96 4,99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	317	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,14	—	3,108	—	8,168	—	11,276	—	1,335	—	27,55	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (317 Tage) wurden abgeschieden: 2888,72 kg Milch mit 89,7893 kg Fett, entsprechend 108 kg Butter.

Tabelle Nr. 75.

Kuh Nr. 89 kalbte am 28. März 1894. Wird Anfang September wegen Scheidenfluſs aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden.
Beobachtungsdauer: 157 Tage. Vor Beginn dieser dritten Laktation stand sie 40 Tage trocken.
Jahrgang VI. Alter am 1. April 1894: 5 Jahre 0,8 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 530 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
April 1894	569,50	17,7854	a 16,75	—	a 0,5231	—	6,7 10,6	a 31,12	28,5 35,2	m 3,123	2,08 4,84	a 8,688	—	m 11,791	—	a 1,344	—	m 26,5	—	2	34	Der 28.—31. März ist dem April zugerechnet worden.
Mai „	519,56	15,2892	a 16,67	—	a 0,4932	—	6,2 10,8	a 30,13	28,2 34,6	m 2,943	2,40 4,02	a 8,384	—	m 11,327	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	31	Beginn des Weideganges am 11.
Juni „	454,80	13,7010	a 15,16	—	a 0,4567	—	4,0 10,0	a 29,77	27,5 30,8	m 3,013	2,28 3,86	m 8,307	—	m 11,320	—	a 1,343	—	m 26,6	—	2	30	
Juli „	329,53	11,2964	a 10,63	—	a 0,3644	—	4,0 7,9	a 28,05	25,2 31,5	m 3,428	1,45 5,04	a 7,957	—	m 11,385	—	a 1,315	—	m 30,1	—	2	31	
August „	289,54	10,1649	a 9,34	—	a 0,3279	—	4,0 8,9	a 27,80	23,7 31,0	a 3,511	1,76 5,00	m 7,910	—	m 11,421	—	m 1,311	—	a 30,7	—	2	31	Wegen Scheidenfluss eingestallt.
Summa . . (5 Monate)	2162,93	68,2369	—	—	—	—	—	146,87 (5)	23,7 34,6	—	1,45 5,04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	157	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,37	—	3,155	—	8,234	—	11,389	—	1,334	—	27,70	—	—	—	

Während der Dauer der Untersuchungen (in 157 Tagen) wurden ausgeschieden: 2162,93 kg Milch mit 68,2369 kg Fett, entsprechend 82 kg Butter.

am 27. Januar 1892 ein Kuhkalb von „Lohengrin“,
„ 5. April 1893 ein Kuhkalb von „Fürst“,
„ 28. März 1894 ein Bullkalb von „Zampa“.

Ein Kuhkalb und das Bullkalb wurden aufgezogen.

Als Tochter des Bullen „Edelknabe“ ist sie eine Halbschwester der Kühe Nr. 139, 140 und 141.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Haare und Haut mittelfein, Hörner etwas dick, sonst gut gestellt, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: sehr gut.

Lebendgewicht. Es betrug zu Anfang der zweiten Laktation 525 kg, vor dem Weidegang 475 kg, nach demselben 550 kg, am Ende der Laktation 595 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben wog die Kuh 545 kg und vor Beginn des Weideganges 495 kg. Bald darauf wurde sie wegen Krankheit ausrangiert. Ihr mittleres Gewicht betrug während der zweiten Laktation 541 kg und während der dritten 530 kg.

Die Trächtigkeitsdauer währte bezw. 287 und 279 Tage, die zweite Laktationsperiode 317 Tage und die darauffolgende Zeit des Trockenstehens 40 Tage.

In den beiden ersten nach dem Beginn des Weideganges erhaltenen Gemelken sank das spezifische Gewicht auf bezw. 28,2 und 28,3 Grad, während es sonst im Monat Mai stets mehr als 29 Grad — im Mittel 30,13 — betrug. Siehe Tabellen Nr. 74 und 75 S. 171 und 172.

Die Jahrestabelle der vollständigen *zweiten* Laktationsperiode sowie die Kurvenzeichnungen auf Tafel VII zeigen uns, dafs die Werte r, t und s bis zum *siebenten* Monat der Laktation ziemlich regelmäfsig abnehmen und von da ab beständig bis zum Schlufs zu wachsen. Das Minimum für f und p treffen wir im zweiten Monat an.

Kuh Nr. 90,

Tabora, H.-Nr. 10 642, geboren am 20. März 1889 — Vater: Monarch, H.-Nr. 307; Mutter: Nr. 451, Nettchen, H.-Nr. 5520 — stand während ihrer ersten und einzigen Laktationsperiode im IV. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 14. Dezember 1891 ein Kuhkalb von „Ingraban“.

Wiewohl sie siebenmal rinderte und gedeckt wurde, blieb sie dennoch güst und wurde daher gemästet und geschlachtet.

Ihre Mutter war ebenfalls als Versuchskuh aufgestellt. Aufserdem ist die Kuh Nr. 90 noch mit den Tieren Nr. 46, 69, 78 und 87 verwandt, welche auch von Monarch gefallen sind.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Haare und Haut mittelfein, Hörner sehr fein, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: sehr gut.

Körpergewicht. Es betrug nach dem Kalben 495 kg, vor Beginn des Weideganges 520 kg, ebensoviel im Herbst, am Ende der Beobachtung 585 kg und im Mittel 541 kg.

Tabelle

Kuh Nr. 90 kalbte am 14. Dezember 1891 und stand 474 Tage lang in Untersuchung, 0,3 Monate. Mittleres Lebendgewicht während

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
Februar 1892	336,69	10,5241	a 11,61	—	m 0,3629	—	5,0 7,9	a 31,22	29,2 32,8	m 3,126	1,61 4,63
März „	329,84	11,0608	a 10,64	—	m 0,3568	—	3,5 6,9	a 31,15	29,2 32,8	m 3,353	2,03 4,51
April „	284,40	10,1970	a 9,48	—	m 0,3399	—	3,8 6,1	a 30,47	28,5 31,6	m 3,585	2,32 4,78
Mai „	284,58	9,9851	a 9,18	—	m 0,3221	—	1,8 7,2	a 30,03	28,1 31,6	m 3,509	1,23 4,77
Juni „	304,20	10,7970	a 10,14	—	a 0,3599	—	1,5 7,2	a 31,27	29,3 32,2	m 3,549	2,38 5,70
Juli „	265,36	9,6472	a 8,56	—	m 0,3112	—	1,5 7,0	a 30,57	28,4 32,2	m 3,636	2,04 6,20
August „	198,40	7,8244	a 6,40	—	a 0,2524	—	0,8 4,9	a 29,10	26,6 30,5	m 3,944	2,43 7,29
September „	194,70	7,8090	a 6,49	—	a 0,2603	—	1,4 4,6	m 29,06	27,9 30,7	m 4,011	2,12 5,99
Oktober „	177,01	7,0649	a 5,71	—	a 0,2279	—	0,9 4,7	m 29,01	26,7 30,5	a 3,991	2,20 5,92
November „	143,40	5,0520	a 4,78	—	a 0,1684	—	1,5 3,5	a 30,19	29,1 31,2	a 3,523	2,56 4,95
Dezember „	146,63	5,2545	a 4,73	—	a 0,1695	—	1,6 3,2	a 30,14	28,3 32,0	a 3,584	1,80 4,26
Januar 1893	132,68	5,2390	a 4,28	—	a 0,1690	—	1,0 3,0	a 29,86	28,5 31,4	a 3,949	2,92 4,73
Februar „	127,96	4,9392	a 4,57	—	a 0,1764	—	1,7 2,8	a 30,07	28,3 31,5	a 3,860	2,95 4,37
März „	146,01	5,7040	a 4,71	—	a 0,1840	—	1,6 3,0	a 30,13	28,1 31,2	m 3,907	2,63 5,70
Summa . . (14 Monate)	3071,86	111,0982	—	—	—	—	—	422,27	26,6 32,8	—	1,23 7,29
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,16	—	3,617	—

In der Zeit vom 14. Dezember 1891 bis zum 31. Januar 1892 (49 Tage) wurden abgeschieden 3624,09 kg Milch mit 131,0703 kg Fett,

Nr. 76.

ihre Laktation währte jedoch im ganzen 699 Tage. Alter am 1. April 1892 = 3 Jahre dieser *ersten* Laktationsperiode: 541 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
a 8,693	—	m 11,819	—	a 1,345	—	m 26,4	—	2	29	Beginn der Untersuchungen am 1.
a 8,721	—	m 12,074	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	31	
a 8,597	—	m 12,182	—	a 1,321	—	m 29,4	—	2	30	
a 8,472	—	m 11,981	—	a 1,322	—	m 29,3	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 5. Weidegang am 25.
a 8,790	—	m 12,339	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 22.
m 8,632	—	m 12,268	—	a 1,319	—	m 29,6	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 15. Vom 30. an Kraftfutter.
m 8,325	—	m 12,269	—	a 1,300	—	m 32,1	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 16. Vom 28. an tagüber auf frischer Weide.
m 8,325	—	m 12,336	—	= 1,297	—	= 32,5	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 16. Vom 30. an abends eingebunden.
m 8,311	—	m 12,302	—	m 1,298	—	a 32,4	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 5. Vom 21. an endgültig eingestallt.
a 8,515	—	a 12,038	—	m 1,322	—	a 29,3	—	2	30	
a 8,514	—	a 12,098	—	m 1,319	—	a 29,6	—	2	31	
a 8,517	—	a 12,466	—	m 1,303	—	a 31,7	—	2	31	
a 8,551	—	a 12,411	—	m 1,308	—	a 31,0	—	2	28	Rinderte und wurde gedeckt am 3. und am 28.
a 8,576	—	m 12,483	—	a 1,306	—	m 31,3	—	2	31	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	425	
8,525	—	12,142	—	1,318	—	29,79	—	—	—	

552,23 kg Milch. Bis zum Ende der Untersuchungen in 474 Tagen wurden also abgeschieden: entsprechend 157 kg Butter.

Die Trächtigkeit währte 279 Tage, die Laktation 699 und die Beobachtung 474 Tage.

Bei der Brunst am 5. Mai sank der Fettgehalt der Abendmilch auf 1,23 %. An dem Tage, an welchem die Kuh auf die Weide gebracht wurde, gab sie des Abends eine fettreichere Milch als sonst. Als sie am 15. Juli rinderte, lieferte sie des Abends nur 1,5 kg Milch mit 2,48 % Fett (s = 30,4), am Tage darauf wog das Abendgemelke 4,2 kg und enthielt 6,20 % Fett (s = 28,4). Nach der Brunst vom 16. August stieg der Fettgehalt in der Morgenmilch vom 17. sogar auf 7,11 % (s = 26,6). Ähnliche Erscheinungen traten noch einige Male bei der häufig wiederkehrenden Brunst dieser Kuh auf. Als sie am 30. September zum ersten Male zur Nacht in in den Stall kam, gab sie bei dem dort vorgenommenen Abendmelken eine fettärmere Miich als sonst (f = 2,98 % gegen ca. 4 % an den früheren Tagen), dafür stieg der Fettgehalt in dem darauffolgenden Morgengemelke auf 5,76 % (s = 27,9).

Aus den Aufzeichnungen der Tabelle Nr. 76 S. 174—175 ersieht man, dafs diese Kuh eine sehr fettreiche Milch lieferte, wie dies bei ihrer Mutter, der Kuh Nr. 451, auch der Fall war. Bei Betrachtung der Kurven auf Tafel VII darf man nicht vergessen, dafs dieses Tier güst blieb und dafs der letzte Teil der Laktation fehlt.

Kuh Nr. 106,

Sadowa, H.-Nr. 10632, im Frühjahr 1888 in Holland geboren und von dort nach Ostpreufsen importiert, stand während des VI., VII. und VIII. Jahrganges des Versuchs in Untersuchung. In Holland hatte sie vermutlich zweimal gekalbt. In Kleinhof-Tapiau brachte sie

am 23. März 1894 ein Kuhkalb von „Floristan“,
„ 26. Februar 1895 ein Kuhkalb von „Janus“,
„ 29. Februar 1896 ein Kuhkalb von „Max“ und
„ 6. Juni 1897 ein Bullkalb und ein Kuhkalb von demselben Stier. Von diesen fünf Kälbern wurden das männliche und drei weibliche zur Zucht verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare mittelfein, Hörner fein, Milchspiegel gut, Haut mittelfein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 132 cm, Gesamtausdruck: gut.

Körpergewicht. Nach dem Kalben betrug es 630 kg, sank bis auf 570 kg vor Beginn des Weideganges herunter, betrug im Herbst nach dem Einstallen 655 kg und stieg bis auf 725 kg am Ende der Laktation. Nach dem darauf folgenden Kalben war das Lebendgewicht bis auf 645 kg zurückgegangen, betrug vor dem Weidegang 625 kg, nach demselben nur 630 kg und vor dem Trockenstehen 695 kg. In die nächste Laktation trat die Kuh mit einem Gewicht von 620 kg ein, vor dem Weidegang wog sie 615 kg und genau ebensoviel nach dem Einstallen im Herbst, von da ab nahm sie ziemlich ununterbrochen zu und wog am Ende der Laktation 675 kg. Das

mittlere Lebendgewicht während dieser drei aufeinanderfolgenden Jahrgänge betrug bezw. 644, 646 und 639 kg.

Die Trächtigkeit währte bezw. 279, 272 und 278 Tage, die Laktation bezw. 294, 338 und 361 Tage, die darauf folgende Zeit des Trockenstehens bezw. 45, 30 und 102 Tage.

Als die Kuh im Juni 1894 dreimal täglich gemolken wurde, war wider Erwarten die Mittagsmilch im Mittel etwas *fettärmer* als die Morgenmilch; man erhielt des Morgens 9,84 kg Milch mit 2,420 % Fett, des Mittags 7,84 kg Milch mit 2,317 % Fett und abends 6,64 kg Milch mit 3,35 % Fett; In den Monaten Mai und Juli dagegen war die Mittagsmilch fettreicher als die Morgenmilch, wie dies ja überhaupt die Regel ist. — Eine ungewöhnlich fettarme Milch lieferte die Kuh im Monat April 1895, wie man aus der Tabelle Nr. 77 S. 178—179 ersehen kann.

Die Morgengemelke dieses Monats enthielten im Mittel nur 1,652 % Fett, des Mittags belief sich der Fettgehalt auf 2,514 % und des Abends auf 3,166 % im Mittel. Das spezifische Gewicht der Milch und ihr Gehalt an fettfreier Trockensubstanz dagegen waren in der Morgenmilch am höchsten, niedriger in der Mittags- und am niedrigsten in der Abendmilch.

Im Monat Juni wurde die Kuh morgens um 5, abends um $6\frac{1}{2}$ Uhr gemolken; wie es zu erwarten war, gab sie des Morgens weniger und fettreichere Milch als des Abends; auffallend war jedoch der *grofse Unterschied* im Fettgehalte, welcher bei der Morgenmilch 2,919 %, bei der Abendmilch dagegen nur 1,960 % im Mittel betrug; bei *zweimaligem* Melken ist der Unterschied im Fettgehalte von Morgen- und Abendmilch im allgemeinen nicht so grofs. Auch bei dieser Kuh wurde er von Monat zu Monat kleiner, im Monat September war die Morgenmilch im Mittel nur noch 0,049 % fettreicher als die Abendmilch, im Oktober dagegen, in welchem Monat die Kuh morgens und abends um 5 Uhr gemolken wurde, gab sie sogar des Abends nicht allein 1,49 kg Milch mehr als des Morgens, sondern es enthielt letztere auch noch im Mittel 0,211 % Fett mehr als am Morgen. Im Juni 1896 war die Morgenmilch im Mittel um 0,287 % fettreicher als die Mittagsmilch, was als eine ungewöhnliche Erscheinung zu betrachten ist. — Als die Kuh am 22. September zum ersten Male des Abends im Stall gemolken wurde, lieferte sie das fettreichste Gemelke des ganzen Monats (f = 4,10 %), am darauffolgenden Morgen, nachdem sie zum ersten Mal die Nacht im Stall zugebracht hatte, gab sie weniger Milch als sonst, welche nur 1,97 % Fett enthielt und ein höheres spezifisches Gewicht als gewöhnlich aufwies. Zwei Jahre vorher, im September 1894, war die Milch dieser Kuh bei dem gleichen Anlafs *fettreicher* vielleicht deshalb, weil ihr Euter damals geschwollen war.

Vergleichen wir die Jahrestabellen Nr. 78, 79 u. 80 S. 180—182 sowie die entsprechenden Kurvenzeichnungen auf Tafel VII untereinander, so sehen wir, dafs die Milchsekretion in jedem Jahre ähnlich verlief. Die Kurven für f, r, t, p und s nehmen, von kleineren Abweichungen abgesehen, in jeder Laktation so ziemlich den gleichen Verlauf, zu Beginn derselben

Tabelle

Jahrgang VII. **Kuh Nr. 106.** Monat April 1895.

Datum 1895	Morgenmilch								Mittagsmilch						
	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz
April															
1.	10,7	29,7	1,38	7,963	9,343	0,1477	1,446	14,8	10,8	28,8	3,90	8,240	12,140	0.4212	1,300
2.	10,3	29,8	1,62	8,036	9,656	0,1669	1,428	16,8	11,0	29,1	2,13	7,962	10.092	0,2343	1,389
3.	11,7	29,6	1,30	7,922	9,222	0,1521	1,453	14,1	11,0	28,8	2,06	7,872	9,932	0,2266	1.393
4.	10,1	30,4	1,68	8,199	9,879	0,1697	1,426	17,0	11,0	28,4	2,00	7,760	9,760	0,2200	1,399
5.	12,5	29,5	1,50	7,936	9,436	0,1875	1,434	15,9	10,9	28,7	2,70	7,975	10,675	0,1943	1,354
6.	12,5	28,7	1,75	7,785	9,535	0,2188	1,413	18,4	11,0	28,4	1,88	7,736	9,616	0,2068	1,403
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	12,4	29,7	1,40	7,967	9,367	0,1736	1,445	14,9	10,8	28,9	1,90	7,865	9,765	0,2052	1,403
9.	11,5	29,1	1,43	7,822	9,252	0,1645	1,439	15,5	11,0	28,5	1,90	7,765	9,665	0,2090	1,401
10.	12,0	28,5	1,30	7,645	8,945	0,1560	1,449	14,5	10,4	28,0	2,48	7,755	10,235	0,2579	1,363
11.	12,0	29,0	1,70	7,851	9,551	0,2040	1,419	17,8	10,7	26,8	3,00	7,556	10,556	0,3210	1,329
12.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	11,2	29,4	1,70	7,951	9,651	0,1904	1,420	17,6	10,8	28,5	1,73	7,731	9,461	0,1868	1,414
17.	10,5	29,4	1,46	7,903	9,363	0,1533	1,438	15,6	10,0	27,5	3,95	7,923	11,873	0,3950	1,291
18.	10,3	29,5	1,69	7,974	9,664	0,1741	1,421	17,5	10,6	29,2	2,48	8,057	10,537	0,2629	1,369
19.	10,8	29,7	1,58	8,003	9,583	0,1706	1,430	16,5	10,0	28,9	2,43	7,971	10,401	0,2430	1,370
20.	10,3	28,9	1,46	7,777	9,237	0,1504	1,437	15,8	10,0	27,8	2,65	7,738	10,388	0,2650	1,352
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	11,0	29,8	1,81	8,074	9,884	0,1991	1,414	18,3	9,0	28,0	2,30	7,719	10,019	0,2070	1,373
23.	11,0	29,4	1,75	7,961	9,711	0,1925	1,417	18,0	8,6	27,4	2,68	7,643	10,323	0,2305	1,348
24.	11,6	29,4	1,85	7,981	9,831	0,2646	1,410	18,8	7,0	28,4	2,54	7,868	10,408	0,1778	1,361
25.	10,4	29,7	1,90	8,067	9,967	0,1976	1,407	19,1	8,5	26,4	2,75	7,405	10,155	0,2338	1,339
26.	9,5	28,2	3,05	7,919	10,969	0,2898	1,333	27,9	8,0	28,1	2,50	7,784	10,284	0,2000	1,362
27.	10,9	28,9	1,60	7,805	9,405	0,1744	1,426	17,0	8,0	—	—	—	—	—	—
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	10,0	30,0	1,56	8,074	9,634	0,1560	1,433	16,2	8,0	27,8	2,70	7,748	10,448	0,2160	1,350
30.	10,7	28,6	1,52	7,714	9,234	0,1626	1,421	17,5	7,8	27,4	2,65	7,637	10,287	0,2067	1,350
Summa	253,9 (23)	674,9	37,99	—	—	—	—	—	224,9	619,8 (22)	55,31	—	—	—	—
Mittel	11,04	29,34	1,652	7,926	9,578	0,1824	1,424	17,2	9,78	28,17	2,514	7,804	10,318	0,2459	1,361

In 30 Tagen 789,90 kg Milch

Nr. 77.

Abendmilch							Tagesmilch								Bemerkung
Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
27,7	3,87	7,957	11,827	0,2399	1,295	32,7	27,7	28,9	2,920	8,069	10,989	0,8088	1,343	26,6	
28,0	3,36	7,931	11,291	0,1714	1,318	29,8	26,4	29,0	2,165	7,944	10,109	0,5726	1,387	21,4	
27,8	3,88	7,984	11,864	0,2406	1,295	32,7	28,9	28,8	2,143	7,889	10,032	0,6193	1,387	21,4	
27,6	3,16	7,790	10,950	0,1959	1,327	28,6	28,3	27,9	2,069	7,648	9,717	0,5856	1,388	21,3	
26,8	3,90	7,736	11,636	0,2535	1,289	33,5	29,9	28,5	2,125	7,810	9,935	0,6353	1,387	21,4	
27,2	2,97	7,651	10,621	0,2228	1,332	28,0	31,0	28,1	2,092	7,702	9,794	0,6484	1,387	21,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26,9	3,42	7,665	11,085	0,2326	1,310	30,8	30,0	28,7	2,038	7,843	9,881	0,6114	1,385	21,6	
27,0	3,38	7,682	11,062	0,2028	1,311	30,6	28,5	28,4	2,022	7,764	9,786	0,5763	1,393	20,7	
27,3	3,32	7,746	11,066	2,1992	1,316	30,0	28,4	28,0	2,159	7,691	9,850	0,6131	1,382	21,9	
26,9	3,04	7,589	10,629	0,1946	1,327	28,6	29,1	27,4	2,471	7,601	10,072	0,7196	1,360	24,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27,1	3,43	7,718	11,148	0,2058	1,310	30,8	28,0	28,6	2,082	7,826	9,908	0,5830	1,390	21,0	
29,7	1,63	8,013	9,643	0,0978	1,427	16,9	26,5	28,9	2,438	7,973	10,411	0,6461	1,370	23,4	
28,1	3,29	7,942	11,232	0,1875	1,322	29,3	26,6	28,9	2,348	7,955	10,303	0,6245	1,375	22,8	
27,2	3,36	7,729	11,089	0,1714	1,314	30,3	25,9	28,7	2,259	7,888	10,147	0,5850	1,379	22,3	
27,4	3,31	7,769	11,079	0,1986	1,317	29,9	26,3	28,0	2,335	7,726	10,061	0,6140	1,371	23,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27,4	3,04	7,715	10,755	0,1368	1,329	28,3	24,5	28,7	2,240	7,883	10,123	0,5429	1,381	22,1	
27,1	3,73	7,778	11,508	0,1641	1,298	32,4	24,0	28,3	2,446	8,022	10,268	0,5871	1,366	23,8	
28,8	2,76	8,012	10,772	0,1021	1,351	25,6	22,3	28,9	2,441	7,973	10,414	0,5445	1,370	23,4	
26,7	3,12	7,554	10,674	0,1186	1,322	29,2	22,7	27,9	2,423	7,719	10,142	0,5500	1,365	23,9	
27,4	2,20	7,547	9,747	0,0924	1,376	22,6	21,7	28,0	2,683	7,796	10,479	0,5822	1,351	25,6	
27,2	2,94	7,645	10,585	0,1588	1,333	27,8	24,3	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27,2	2,78	7,613	10,393	0,0995	1,342	26,7	22,3	28,4	2,114	7,783	9,897	0,4715	1,387	21,4	
27,2	2,92	7,641	10,561	0,1372	1,336	27,5	23,2	27,8	2,183	7,645	9,828	0,5065	1,380	22,2	
631,7	72,81	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27,47	3,166	7,758	10,924	0,1744	1,324	29,0	26,33	28,51	2,289	7,845	10,134	0,6027	1,376	22,6	

mit 18,0810 kg Fett.

Tabelle Nr. 78.

Kuh Nr. 106, importiert, kalbte am 24. März 1894 und wurde am 12. Januar 1895 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 294 Tage. Dauer des darauffolgenden Trockenstehens: 45 Tage. Am 1. April 1894 war sie 6 Jahre alt. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden dritten Laktation: 644 kg.

Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1894	167,84	5,3192	a 20,98	—	a 0,6649	—	9,0	a 12,1	31,0	m 3,169	2,46	m 8,928	—	m 12,097	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	8	
April „	693,60	17,5440	a 23,12	—	m 0,5848	—	9,0	a 13,2	27,0	m 2,529	1,82	a 8,140	—	m 10,669	—	a 1,367	—	m 23,7	—	2	30	
Mai „	774,20	21,5517	24,97	—	0,6952	—	(1,5) (17,0)	29,08	(27,2) (32,0)	2,784	(1,55) (4,85)	8,088	—	10,872	—	1,351	—	25,6	—	2—3	31	Am 11. Beginn d. Weideganges.
Juni „	729,60	19,2660	m (×) 24,32	—	m (×) 0,6422	—	4,5 (3,0)	m (×) 29,35	25,9 (27,0)	a (m) 2,641	1,54 (1,84)	m (×) 8,126	—	a (m) 10,767	—	m (×) 1,360	—	a m 24,5	—	3	30	
Juli „	651,62	17,4959	21,02	—	0,5644	—	(10,7)	29,00	(30,8)	2,685	(4,25)	8,048	—	10,733	—	1,356	—	25,0	—	3—2	31	
August „	560,79	14,8552	a 18,09	—	a 0,4792	—	6,5 12,4	a 28,67	27,5 30,2	m 2,649	1,75 3,50	m 7,957	—	m 10,606	—	a 1,356	—	m 25,0	—	2	31	Am 30. Blut aus einem Strich.
Septb. „	450,90	14,5110	a 15,03	—	a 0,4837	—	4,4 12,2	m 29,12	26,6 31,6	m 3,218	1,98 6,86	m 8,185	—	m 11,403	—	a 1,330	—	m 28,2	—	2	30	Am 10. u. 10. Euter geschwollen. Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktober „	467,17	13,2091	a 15,07	—	a 0,4261	—	4,5 9,3	a 30,13	27,9 31,5	a 2,827	2,28 3,95	a 8,360	—	a 11,187	—	= 1,354	—	= 25,3	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
Novb. „	378,00	11,3190	a 12,60	—	a 0,3773	—	4,2 8,3	a 31,60	29,6 32,9	a 2,994	2,47 3,75	a 8,762	—	a 11,756	—	m 1,352	—	a 25,5	—	2	30	
Dezb. „	196,23	6,6216	a 6,33	—	a 0,2136	—	1,5 5,0	a 33,59	31,8 35,6	a 3,374	2,65 4,22	a 9,336	—	a 12,710	—	m 1,344	—	a 26,5	—	2	31	
Januar 1895	23,24	0,9338	2,11	—	0,0849	—	0,4 1,6	34,1 [35,56]	37,0	4,018	3,33 4,80	9,955	—	13,973	—	1,326	—	28,8	—	2—1	11	
Summa . . (11 Monate)	5093,19	142,2665	—	—	—	—	—	302,15 (10)	25,9 35,6	—	1,54 6,86	—	—	—	—	—	—	—	—	—	294	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,22	—	2,800	—	8,377	—	11,177	—	1,356	—	25,04	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 294 Tagen) wurden abgeschieden: 5093,19 kg Milch mit 142,6265 kg Fett, entsprechend 171 kg Butter.

Tabelle Nr. 79.

Kuh Nr. 106, importiert, kalbte am 26. Februar 1895 und war bis zum 29. Januar 1896 milchend. Laktationsdauer: 338 Tage. Dauer des Trockenstehens: *vorher* 45 Tage; *nachher*: 30 Tage. Alter am 1. April 1895 = 7 Jahre. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden vierten Laktation: 646 kg.

Jahrgang VII.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
3 Tage Febr. u. März 1895	909,84	25,0648	m 26,76	—	× 0,7372	—	2,0 / 13,1	m 29,59	26,8 / 33,2	a 2,755	1,00 / 4,88	m 8,211	—	a 10,966	—	m 1,355	—	a 25,1	—	3	34	
April „	789,90	18,0810	m 26,33	—	× 0,6027	—	3,7 / 12,5	m 28,51	26,4 / 30,4	a 2,289	1,30 / 3,95	m 7,845	—	a 10,134	—	m 1,376	—	a 22,6	—	3	30	
Mai „	697,42	18,0478	a 22,50	—	m 0,5822	—	8,1 / 15,5	a 28,48	27,1 / 30,6	m 2,588	1,69 / 5,50	m 7,898	—	m 10,486	—	a 1,359	—	m 24,7	—	(3) 2	31	Seit dem 10. Mai nur zweimal täglich gemolken.
Juni „	735,30	17,6220	a 24,51	—	m 0,5874	—	9,8 / 15,6	a 29,41	28,2 / 30,7	m 2,397	1,31 / 3,62	m 8,092	—	m 10,489	—	a 1,375	—	m 22,8	—	2	30	
Juli „	623,72	16,6904	a 20,12	—	a 0,5384	—	7,4 / 13,3	m 28,82	27,9 / 29,8	m 2,676	1,98 / 4,30	m 8,000	—	m 10,676	—	a 1,355	—	m 25,1	—	2	31	
August „	636,74	16,9043	a 20,54	—	a 0,5453	—	8,3 / 12,6	m 29,36	27,8 / 30,3	m 2,655	2,00 / 4,00	m 8,132	—	m 10,787	—	a 1,360	—	m 24,6	—	2	31	
Septbr. „	536,40	15,4320	a 17,88	—	a 0,5144	—	6,3 / 11,2	m 29,37	28,4 / 30,8	m 2,877	1,90 / 3,90	m 8,178	—	m 11,055	—	= 1,348	—	= 26,0	—	2	30	
Oktober „	482,67	13,9810	a 15,57	—	a 0,4510	—	5,5 / 10,5	a 29,75	28,2 / 31,7	a 2,897	1,90 / 4,40	a 8,278	—	a 11,175	—	m 1,349	—	a 25,9	—	2	31	
Novbr. „	438,30	13,0980	a 14,61	—	a 0,4366	—	6,0 / 8,9	a 30,70	27,2 / 32,4	a 2,988	2,20 / 3,91	a 8,536	—	a . 11,524	—	m 1,349	—	a 25,9	—	2	30	
Dezbr. „	354,95	11,6994	m 11,45	—	a 0,3774	—	4,3 / 6,7	a 32,37	29,9 / 34,9	a 3,296	2,45 / 4,11	a 9,015	—	a 12,311	—	m 1,342	—	a 26,8	—	2	31	
Jan. 1896	190,16	7,0835	m 6,56	—	a 0,2443	—	1,0 / 5,7	a [33,26]	30,9 / 34,4	a 3,725	2,79 / 5,60	a 9,323	—	a 13,048	—	m 1,328	—	a 28,5	—	2 (1)	29	Seit dem 23. Januar nur einmal täglich gemolken.
Summa . .	6395,40	173,7042	—	—	—	—	—	296,36	26,4 / 34,9	—	1,00 / 5,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	338	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,64	—	2,716	—	8,215	—	10,931	—	1,358	—	24,85	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 338 Tagen) wurden abgeschieden: 6395,40 kg Milch mit 173,7042 kg Fett, entsprechend 208 kg Butter.

Tabelle Nr. 80.

Kuh Nr. 106, importiert, kalbte am 29. Februar 1896 und wurde am 24. Februar 1897 trockengestellt. Dauer der Laktation = 361 Tage. Dauer des Trockenstehens *vorher*: 30 Tage; *nachher*: 102 Tage. Alter am 1. April 1896: 8 Jahre. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden fünften Laktationsperiode: 639 kg.

Jahrgang VIII.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1896	789,76	22,016	m 24,68	—	0,6880	—	3,9	m 30,48	27,1	a 2,788	1,10	× 8,441	—	a 11,229	—	× 1,358	—	a 24,80	—	3	32	Der 29. Februar wurde mitgerechnet.
April „	815,70	19,890	m 27,19	—	× 0,6630	—	13,6 4,4	m 28,90	34,3 26,7	a 2,439	4,73 1,10	× 7,973	—	a 10,412	—	m 1,370	—	a 23,42	—	3	30	
Mai „	733,15	19,220	m 23,65	—	× 0,6199	—	13,2 3,5	m 28,86	32,5 25,3	a 2,621	4,40 1,20	× 7,999	—	a 10,620	—	m 1,359	—	a 24,68	—	3	31	Am 23. Beginn des Weideganges.
Juni „	824,10	20,760	m 27,47	—	m 0,6922	—	12,5 4,3	m 28,86	30,8 26,7	a 2,520	4,30 1,30	m 8,155	—	a 10,675	—	× 1,368	—	a 23,60	—	3	30	Rindert am 4.
Juli „	639,53	15,730	m 20,63	—	m 0,5076	—	12,2 3,2	m 29,56	33,0 26,5	a 2,460	3,90 1,14	m 7,945	—	a 10,405	—	m 1,368	—	a 23,60	—	3	31	
August „	508,40	14,150	a 16,40	—	a 0,4563	—	11,0 6,0	m 28,77	30,5 27,1	m 2,783	4,13 1,82	m 7,920	—	a 10,703	—	m 1,348	—	m 26,00	—	2	31	Rindert am 22.
Septbr. „	456,60	13,520	a 15,22	—	a 0,4507	—	9,6 5,0	m 28,41	30,5 27,7	a 2,961	3,56 1,87	m 8,103	—	a 11,064	—	m 1,342	—	a 26,80	—	2	30	Vom 22. ab zur Nacht eingestallt.
Oktbr. „	484,53	12,910	a 15,63	—	a 0,4165	—	9,9 6,5	a 29,00	31,5 28,4	m 2,665	4,10 1,72	a 8,273	—	a 10,938	—	a 1,361	—	m 24,36	—	2	31	Am 9. gänzlich eingestallt.
Novbr. „	445,80	12,600	m 14,86	—	a 0,4202	—	9,3 5,8	a 29,91	31,7 28,8	a 2,827	3,53 2,24	a 8,360	—	a 11,187	—	m 1,354	—	a 25,27	—	2	30	
Dezbr. „	489,50	13,100	m 15,79	—	a 0,4226	—	10,0 6,1	a 30,13	32,1 29,1	a 2,676	3,90 2,23	a 8,433	—	a 11,109	—	m 1,364	—	a 24,08	—	2	31	
Jan. 1897	477,71	13,400	= 15,41	—	a 0,4321	—	9,2 4,6	a 30,54	32,4 28,8	a 2,804	3,20 2,11	a 8,572	—	a 11,376	—	a 1,359	—	m 24,65	—	2	31	
Febr. „	133,40	4,670	a 6,60	—	a 0,2330	—	9,5 1,0	a 30,99	33,2 31,2	a 3,518	3,60 2,64	a 9,205	—	a 12,723	—	a 1,334	—	m 27,66	—	2 (1)	23	Vom 20. ab nur abends gemolken.
Summa .	6798,18	181,966	—	—	—	—	6,2 —	[33,00] 325,55	[38,2] 25,3 34,3	3,518 —	4,36 1,10 4,73	9,205 —	—	12,723 —	—	1,334 —	—	27,66 —	—	—	361	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,60	—	2,677	—	8,197	—	10,874	—	1,360	—	24,63	—	—	—	

Kuh Nr. 106 gab während der ganzen Laktation (= 361 Tage) 6798,18 kg Milch und 181,966 kg Fett, entsprechend 218 kg Butter.

bewegen sie sich ausnahmslos nach abwärts und steigen in dem letzten Teil regelmäfsig an. In jedem Jahre treffen wir für die Kurven von f und p einerseits und für diejenigen von r und s andererseits dieselben Wendungen an. Die Kurven von t erinnern in ihrem Verlauf mehr an diejenigen von f als an diejenigen von r.

Kuh Nr. 124,

Urania, H.-Nr. 11 542, geboren im Frühjahr 1890 in Holland und von dort nach Ostpreufsen importiert, wurde während drei Laktationsperioden im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs beobachtet. In Holland hatte sie vermutlich einmal gekalbt, in Kleinhof-Tapiau brachte sie

am 5. März 1894 ein Kuhkalb von „Zampa“,
„ 7. März 1895 ein Bullkalb von „Floristan“,
„ 18. Februar 1896 ein Kuhkalb von „Max“ und
„ 11. März 1897 wiederum ein Kuhkalb von demselben Stier.

Das Bullkalb sowie zwei von den Kuhkälbern wurden zur Zucht verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare mittelfein, Hörner gut, jedoch etwas dick, Milchspiegel sehr gut, Haut mittelfein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 80 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich.

Lebendgewicht. Am Anfang der zweiten Laktation betrug es 570 kg, vor dem Weidegang 530 kg, nach demselben 600 kg, vor dem Trockenstehen 655 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben hatte die Kuh aufserordentlich abgenommen und wog nur 495 kg, erholte sich jedoch rasch, so dafs sie vor dem Weidegang 565, nach demselben 605 und am Ende der Laktation 630 kg wog. Zwei Monate später betrug ihr Lebendgewicht nach dem Kalben 565 kg, bei Beginn des Weideganges 580 kg, nach Beendigung desselben 605 und kurz vor dem Trockenstehen 670 kg. Das mittlere Lebendgewicht während dieser drei aufeinanderfolgenden Laktationsperioden betrug bezw. 574, 590 und 612 kg, nahm also im Laufe der Jahre etwas zu.

Die Trächtigkeitsdauer währte bezw. 278, 268 und 274 Tage, die Laktationsperiode bezw. 313, 289 und 338 Tage, die darauffolgende Zeit des Trockenstehens bezw. 54, 59 und 49 Tage.

In den Monaten März und April 1894 gab die Kuh bei zweimaligem Melken des Abends im Mittel sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens. — Die Brunst am 12. Juni bewirkte ein Sinken des Fettgehaltes in der Abendmilch, verbunden mit einer Zunahme des spezifischen Gewichtes. — Auch im Oktober 1895 waren die Abendgemelke nicht allein 0,75 kg schwerer, sondern auch um 0,128 % fettreicher als die Morgengemelke. — Im Februar 1896 war wider Erwarten die Mittagsmilch im Mittel etwas fettärmer als die Morgenmilch. In den Monaten März, April und Mai gab die Kuh bei zweimaligem Melken des Abends sowohl etwas *mehr* als auch gleichzeitig etwas *fettreichere* Milch als des Morgens. — Bei der Brunst am

Tabelle Nr. 81.

Die **Kuh Nr. 124**, importiert, kalbte am 5. März 1894 und wurde am 12. Januar 1895 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 313 Tage. Dieser vermutlich zweiten Laktationsperiode folgte eine 54 Tage währende Periode des Trockenstehens. Alter am 1. April 1894: ca. 4 Jahre.
Jahrgang VI. Mittleres Lebendgewicht: 574 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
März 1894	402,84	14,1480	a 14,92	—	a 0,5240	—	2,1	m 28,76	26,7	a 3,512	2,19	a 8,152	—	a 11,664	—	m 1,315	—	a 30,1	—	2	27	
April „	546,60	15,5190	a 18,22	—	a 0,5173	—	11,1 / 7,5	28,76	31,7 / 27,7	3,512	5,06 / 2,40	8,152	—	11,664	—	1,315	—	30,1	—	2	27	
Mai „	564,82	15,7821	a 18,22	—	a 0,5091	—	10,7 / 6,4	29,10	32,1 / 26,9	2,839	3,70 / 1,87	8,104	—	10,943	—	1,348	—	26,0	—	2	30	
Juni „	514,50	15,0600	a 17,15	—	a 0,5020	—	11,0 / 6,8	29,24	30,8 / 27,6	2,794	4,45 / 1,92	8,130	—	10,924	—	1,351	—	25,6	—	2	31	Am 11. Beginn des Weidegangs.
Juli „	460,66	13,9717	a 14,86	—	a 0,4507	—	13,6 / 5,4	29,22	31,9 / 27,8	2,927	3,82 / 2,48	8,151	—	11,078	—	1,345	—	26,4	—	2	30	Rinderte am 12.
August „	391,53	11,9443	a 12,63	—	a 0,3853	—	9,8 / 3,8	28,86	30,8 / 27,3	3,033	3,82 / 2,48	8,082	—	11,115	—	1,338	—	27,3	—	2	31	
Septbr. „	367,20	11,3940	a 12,24	—	a 0,3798	—	7,8 / 4,7	28,37	31,2 / 27,9	3,051	4,02 / 2,50	7,962	—	11,013	—	1,334	—	27,7	—	2	31	
Oktober „	325,50	9,4705	a 10,50	—	a 0,3055	—	7,7 / 4,1	28,73	30,0 / 27,5	3,103	3,87 / 2,41	8,064	—	11,167	—	1,333	—	27,8	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Novbr. „	246,30	7,8480	a 8,21	—	a 0,2616	—	6,3 / 2,8	30,03 a	32,0 / 29,9	2,910 m	3,97 / 2,70	8,352 a	—	11,262 a	—	1,350 a	—	25,8 m	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
Dezbr. „	153,14	5,1956	m 4,94	—	m 0,1676	—	5,8 / 1,6	31,63 a	33,8 / 31,3	3,186 a	4,26 / 2,43	8,808 a	—	11,994 a	—	1,343 m	—	26,6 a	—	2	30	
Jan. 1895.	23,30	0,8940	2,12	—	0,0813	—	3,7 (1,0) (2,0)	33,09 [34,16]	34,9 (32,8) (35,9)	3,393	4,32 (3,42) (4,42)	9,216	—	12,609	—	1,341	—	26,9	—	2	31	
Summa . . (11 Monate)	3996,39	121,2272	—	—	—	—	—	297,03 (10)	26,7 34,9	—	1,87 5,06	—	—	—	—	—	—	—	—	—	313	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,70	—	3,033	—	8,294	—	11,327	—	1,342	—	26,77	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 313 Tagen) wurden abgeschieden: 3996,39 kg Milch mit 121,2272 kg Fett, entsprechend 145 kg Butter.

Tabelle Nr. 82.

Die importierte **Kuh Nr. 124** kalbte am 7. März 1895 und wurde am 20. Dezember 1895 trockengestellt. Laktationsperiode: 289 Tage. Dauer des Trockenstehens *vorher*: 54 Tage, *nachher* 59 Tage. Die Kuh war am Anfang der dritten Laktationsperiode ungefähr 5 Jahre alt und hatte während der dritten Laktationsperiode ein durchschnittliches Körpergewicht von 590 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1895	555,25	19,9900	m 22,21	—	m 0,7996	—	3,7 11,8	m 29,22	26,3 32,6	a 3,600	2,20 4,98	m 8,286	—	a 11,886	—	m 1,314	—	a 30,3	—	3	25	
April „	649,50	18,0450	m 21,65	—	× 0,6015	—	3.1 10,3	m 28,07	26,2 30,6	a 2,778	1,87 4,73	m 7,832	—	a 10,610	—	m 1,346	—	a 26,2	—	3	30	
Mai „	613,18	17,6745	19,78	—	0,5701	—	3,8 12,8	28,64	26,9 31,7	2,882	1,70 4,93	7,996	—	10,878	—	1,344	—	26,5	—	3—2	31	Vom 10. ab zweimal gemolken.
Juni „	598,80	15,7080	a 19,96	—	a 0,5236	—	7,4 12,6	m 28,17	27,1 29,4	m 2,623	1,96 3,12	m 7,826	—	m 10,449	—	a 1,355	—	m 25,1	—	2	30	
Juli „	543,12	15,4473	a 17,52	—	a 0,4983	—	6,5 10,6	m 28,06	26,8 30,1	m 2,844	2,26 3,70	m 7,843	—	m 10,687	—	a 1,343	—	m 26,6	—	2	31	
August „	514,91	14,4646	a 16,61	—	a 0,4666	—	6,5 10,0	a 28,31	26,2 30,9	m 2,809	2,07 3,95	m 7,898	—	m 10,707	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	31	
Septbr. „	399,30	12,0090	a 13,31	—	a 0,4003	—	4,5 8,4	m 28,59	27,1 30,1	m 3,008	2,31 3,81	m 8,010	—	m 11,018	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	30	
Oktober „	327,67	10,4935	a 10,57	—	a 0,3385	—	3,5 7,6	a 30,30	28,6 32,1	a 3,202	2,18 4,16	a 8,477	—	a 11,679	—	m 1,337	—	a 27,4	—	2	31	
Novbr. „	174,30	5,4690	m 5,81	—	a 0,1823	—	1,4 6,0	a [31,86]	28,6 34,0	a 3,138	2,00 4,47	a 8,857	—	a 11,995	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	30	
Dezbr. „	44,40	1,5310	2,22	—	0,0766	—	0,6 4,0	[32,19]	30,4 34,5	3,448	2,90 4,17	9,002	—	12,450	—	1,334	—	27,7	—	2—1	20	Vom 11. ab einmal gemolken.
Summa . .	4420,43	130,8319	—	—	—	—	—	229,36	26,2 34,5	—	1,70 4,98	—	—	—	—	—	—	—	—	—	289	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,67	—	2,960	—	8,019	—	10,979	—	1,340	—	26,96	—	—	—	

In 289 Tagen (während der ganzen Laktation) wurden abgeschieden: 4420,43 kg Milch mit 130,8319 kg Fett, entsprechend 157 kg Butter.

Tabelle Nr. 83.

Die **Kuh Nr. 124**, importiert, kalbte am 18. Februar 1896 und wurde am 21. Januar 1897 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 338 Tage. Dauer des Trockenstehens: *vorher* 59, *nachher* 49 Tage. Alter am 1. April 1896 ungefähr 6 Jahre. Mittleres Lebendgewicht: 612 kg.
Jahrgang VIII.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Mittel kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Februar 1896	234,48	8,006	m 19,54	—	m 0,6672	—	2,3	×	29,1	a 3,415	2,10	× 8,611	—	a 12,026	—	× 1,329	—	a 28,4	—	3	12	
März „	664,02	19,691	a 21,42	—	a 0,6352	—	10,0 7,0	30,66 a	32,0 26,4	a 2,965	5,10 1,69	a 8,040	—	a 11,005	—	m 1,340	—	a 27,0	—	2	31	
April „	631,80	17,060	a 21,06	—	a 0,5687	—	7,0 12,6	= 28,35	25,8 30,0	a 2,701	1,70 4,00	a 7,887	—	a 10,588	—	m 1,352	—	a 25,51	—	2	30	
Mai „	579,70	15,840	a 18,70	—	a 0,5109	—	6,9 12,6	m 28,35	26,6 30,3	a 2,733	1,63 3,50	m 7,894	—	m 10,627	—	m 1,351	—	a 25,71	—	2	31	Am 23. auf die Weide gebracht.
Juni „	592,50	16,340	a 19,75	—	a 0,5446	—	6,9 11,6	m 28,38	27,4 29,5	m 2,757	1,59 3,51	m 7,905	—	m 10,662	—	a 1,349	—	a 25,86	—	2	30	Rindert am 10.
Juli „	492,59	13,710	a 15,89	—	a 0,4424	—	5,9 10,7	m 28,08	26,1 29,8	m 2,784	2,34 3,88	m 7,836	—	m 10,620	—	a 1,346	—	a 26,20	—	2	31	
August „	417,26	12,430	a 13,46	—	a 0,4009	—	5,2 8,0	m 28,00	26,4 29,8	m 2,980	2,17 3,62	m 7,855	—	m 10,835	—	a 1,336	—	a 27,50	—	2	31	
September „	392,10	11,410	a 13,07	—	a 0,3804	—	5,4 8,0	m 28,60	27,0 30,6	m 2,912	2,32 3,50	m 7,992	—	m 10,904	—	a 1,342	—	a 26,70	—	2	30	Vom 22. ab zur Nacht eingestallt.
Oktober „	376,65	10,180	a 12,15	—	a 0,3282	—	4,3 7,5	a 29,80	27,8 32,8	a 2,702	2,10 3,42	a 8,252	—	a 10,954	—	a 1,359	—	a 24,66	—	2	31	Vom 9. ab dauernd eingestallt.
November „	262,50	7,820	a 8,75	—	a 0,2607	—	3,0 5,8	a 30,45	28,5 32,2	a 2,980	2,65 3,29	a 8,472	—	a 11,452	—	a 1,348	—	a 26,01	—	2	30	
Dezember „	185,38	5,570	a 5,98	—	a 0,1796	—	1,0 4,0	a 30,61	29,6 32,1	a 3,004	2,35 3,56	a 8,517	—	a 11,521	—	a 1,347	—	a 26,07	—	2	31	
Januar 1897	59,78	2,008	a 2,99	—	a 0,1004	—	0,7 3,0	a [31,29]	29,6 32,6	a 3,358	2,79 4,32	a 8,757	—	a 12,115	—	a 1,334	—	m 27,70	—	2 (1)	20	Vom 14. ab nur abends gemolken.
Summa . .	4888,76	140,065	—	—	—	—	—	20,03	25,8 32,8	—	1,59 5,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	338	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,09	—	2,865	—	8,107	—	10,972	—	1,347	—	26,12	—	—	—	

Kuh Nr. 124 gab während der ganzen Laktation (= 338 Tage) 4888,76 kg Milch mit 140,065 kg Fett, entsprechend 168 kg Butter.

10. Juni sank der Fettgehalt der Morgenmilch. — Das Einstallen am 22. September bewirkte ein Anwachsen des spezifischen Gewichts des Abendgemelkes und des nächsten Morgengemelkes.

Die Milchsekretion dieser Kuh nahm in den drei aufeinanderfolgenden Jahrgängen im allgemeinen einen recht ähnlichen Verlauf, wie dies aus den Tabellen Nr. 81, 82 und 83 S. 184, 185 und 186, sowie aus den Kurvenzeichnungen auf Tafel VIII ersichtlich ist. Bemerkenswert ist es, dafs das spezifische Gewicht der Milch vom ersten bis zum dritten Monat der zweiten Laktation zunimmt.

Kuh Nr. 139,

Ursula, H.-Nr. 11508, geboren am 4. Februar 1890 — Vater: Edelknabe, H.-Nr. 417; Mutter: Nr. 458, Oper, H.-Nr. 6228 — stand während ihrer ersten, zweiten, dritten und vierten Laktationperiode im IV., VI., VII. und VIII. Jahre des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 4. Oktober 1892 und am 27. März 1894 je ein Kuhkalb von „Zampa“,
„ 17. März 1895 ein Kuhkalb von „Cäsar“,
„ 8. März 1896 und am 9. April 1897 je ein Kuhkalb von „Max“.

Von ihren fünf Kälbern wurden vier aufgezogen. Die Kuh ist eine Halbschwester der Kuh Nr. 44, ihre gemeinsame Mutter, die Kuh Nr. 458, gehörte zu den Versuchstieren des VI. Jahrganges. Als „Edelknabe“-Tochter ist sie mit den Kühen Nr. 89, 140 und 141 verwandt.

Milchzeichen. Euter klein, Milchadern mittelstark, Milchgruben grofs, Haare mittelfein, Hörner fein, Milchspiegel sehr gut, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 84 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich, jedoch nicht schön.

Lebendgewicht. Während der ersten Laktation stand die Kuh nur 179 Tage in Untersuchung, während welcher Zeit ihr Gewicht zwanzigmal ermittelt wurde, zwischen 445 und 490 kg schwankte und im Mittel 467 kg betrug. In die zweite Laktation trat sie mit einem Gewicht von 525 kg ein, welches bis auf 430 kg zu Beginn des Weideganges herunterging, nach Beendigung desselben 535 kg und am Ende der Laktation 550 kg betrug. Nach dem darauf folgenden Kalben wog die Kuh 495 kg, vor dem Weidegang ebensoviel, nach demselben 525 kg und unmittelbar vor dem Trockenstehen 585 kg. Zu Anfang der vierten Laktation war das Gewicht der Kuh bis auf 470 kg heruntergegangen, betrug vor dem Weidegang 495, nach demselben 540 kg und stieg bis zum Ende der Laktation auf 580 kg. Ihr mittleres Lebendgewicht während der zweiten, dritten und vierten Laktation betrug bezw. 515, 545 und 550 kg.

Die Trächtigkeitsdauer der Kuh währte bezw. 279, 277, 282 und 270 Tage, die Laktationsperiode bezw. 348, 317, 333 und 353 Tage und die darauf folgende Zeit des Trockenstehens bezw. 191, 38, 24 und 44 Tage.

Obwohl die Kuh während der ersten Laktation im Mittel des Abends etwas mehr Milch als des Morgens gab, war trotzdem die Abendmilch im Mittel etwas fettreicher als die Morgenmilch. — Am 11. Mai 1894 wurde die Kuh

Tabelle Nr. 84.

Die **Kuh Nr. 139** kalbte am 4. Oktober und stand bis zum 31. März (= 179 Tage) in Untersuchung, während ihre Laktation 348 Tage währte. Nach Schluſs dieser *ersten* Laktation stand sie 191 Tage trocken. Alter am 4. Oktober 1892: 2 Jahre 7,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht = 467 kg.

Jahrgang IV.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
Oktbr. 1892	425,60	14,7476	a 15,20	—	a 0,5267	—	5,4 9,0	a 32,03	30,6 34,6	m 3,465	2,87 4,07	a 8,965	—	a 12,430	—	a 1,333	—	m 27,9	—	2	28	
Novbr. „	439,20	13,6620	a 14,64	—	a 0,4454	—	6,3 9,3	a 31,50	30,2 33,6	a 3,111	2,31 3,75	a 8,760	—	a 11,871	—	m 1,346	—	a 26,2	—	2	30	
Dezbr. „	400,52	13,0169	a 12,92	—	a 0,4199	—	5,3 7,5	a 31,34	30,2 32,6	a 3,250	2,34 3,96	a 8,784	—	a 11,998	—	m 1,339	—	a 27,1	—	2	31	Wurde gedeckt am 24.
Januar 1893	344,10	11,2158	a 11,10	—	a 0,3618	—	4,6 6,3	a 30,54	28,3 31,6	a 3,259	2,61 4,33	a 8,550	—	a 11,809	—	m 1,335	—	a 27,6	—	2	31	
Februar „	294,00	9,4416	a 10,50	—	a 0,3372	—	3,8 6,2	a 30,61	29,3 31,7	a 3,211	2,35 3,87	a 8,557	—	a 11,768	—	m 1,338	—	a 27,3	—	2	28	Wurde gedeckt am 1.
März „	293,88	9,1140	a 9,48	—	a 0,2940	—	4,0 5,2	a 29,70	28,4 31,0	a 3,101	2,45 3,68	a 8,307	—	a 11,408	—	m 1,338	—	a 27,2	—	2	31	
Summa . . (6 Monate)	2197,30	71,1979	—	—	—	—	—	185,72	28,3 33,6	—	2,31 4,33	—	—	—	—	—	—	—	—	—	179	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,95	—	3,240	—	8,648	—	11,888	—	1,338	—	27,25	—	—	—	

Bis zum Ende der Untersuchungen (in 179 Tagen) wurden abgeschieden: 2197,30 kg Milch mit 71,1979 kg Fett, entsprechend 85 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 139** kalbte am 27. März 1894 zum zweiten Male und wurde am 7. Februar 1895 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 317 Tage.
Dauer des Trockenstehens: *vorher* 191 Tage, *nachher* 38 Tage. Alter am 1. April 1894: 4 Jahre 1,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 515 kg.
Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
März 1894	79,75	3,0045	a 15,95	—	m 0,6009	—	7,0	a 8,7	33,7 [34,97]	m 3,767	36,2 4,45	a 9,757	—	m 13,524	—	a 1,333	—	m 27,9	—	2	5	
April „	551,10	18,3390	a 18,37	—	a 0,6113	—	a 7,1 11,0	a 31,00	28,6 35,0	m 3,328	2,29 4,46	a 8,679	—	m 12,007	—	a 1,334	—	m 27,7	—	2	30	
Mai „	531,03	17,4561	a 17,13	—	a 0,5631	—	a 5,7 10,8	a 30,45	28,7 32,3	m 3,287	2,55 4,35	m 8,532	—	m 11,819	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	31	Am 11. Beginn des Weideganges.
Juni „	480,30	15,4170	a 16,01	—	a 0,5139	—	a 6,0 10,5	m 29,77	28,3 31,4	m 3,210	2,02 4,08	m 8,346	—	m 11,556	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	30	Rinderi am 8.
Juli „	417,26	13,9438	a 13,46	—	a 0,4498	—	a 5,1 8,8	m 29,11	27,7 30,1	m 3,342	2,87 3,93	m 8,206	—	m 11,548	—	a 1,325	—	m 28,9	—	2	31	
August „	354,95	11,5227	a 11,45	—	a 0,3717	—	a 3,7 7,5	a 28,73	27,6 30,8	m 3,246	2,53 4,18	m 8,092	—	m 11,338	—	a 1,327	—	m 28,6	—	2	31	
Septbr. „	307,20	11,0730	a 10,24	—	a 0,3691	—	a 3,3 7,1	a 29,37	28,1 30,4	m 3,604	2,37 5,00	m 8,324	—	m 11,928	—	a 1,315	—	m 30,2	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktober „	261,95	9,8611	a 8,45	—	a 0,3181	—	a 2,6 5,8	a 29,89	27,1 31,8	m 3,764	3,13 5,50	a 8,488	—	m 12,255	—	a 1,311	—	m 30,7	—	2	31	Vom 23. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	204,60	7,4400	a 6,82	—	a 0,2480	—	a 1,1 4,2	a 30,26	28,1 32,3	a 3,636	2,75 6,00	a 8,554	—	a 12,190	—	m 1,318	—	a 29,8	—	2	30	
Dezbr. „	201,19	7,6415	m 6,49	—	a 0,2465	—	a 2,5 4,1	a 30,54	29,4 32,0	a 3,798	2,90 4,75	a 8,658	—	a 12,456	—	m 1,312	—	a 30,5	—	2	31	
Jan. 1895	141,67	6,1938	a 4,57	—	a 0,1998	—	a 1,3 3,0	a 31,10	26,5 32,9	m 4,372	3,20 5,52	a 8,912	—	a 13,284	—	a 1,294	—	m 32,9	—	2	31	
Febr. „	10,44	0,5874	1,74	—	0,0979	—	1,2 2,4	[32,18]	30,7 32,7	5,628	4,80 6,62	9,435	—	15,063	—	1,261	—	37,4	—	1	6	
Summa . . (12 Monate)	3541,44	122,4799	—	—	—	—	—	300,22 (10)	26,5 32,9	—	2,02 6,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	317	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,02	—	3,458	—	8,459	—	11,917	—	1,324	—	29,01	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 317 Tagen) wurden abgeschieden: 3541,44 kg Milch mit 122,4799 kg Fett, entsprechend 147 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 139** kalbte am 17. März 1895 zum dritten Male und wurde am 12. Februar 1896 trockengestellt. Laktationsdauer: 333 Tage. Dauer des Trockenstehens: *vorher* 38 Tage, *nachher* 24 Tage. Die Kuh war am Anfang der dritten Laktationsperiode 5 Jahre 1,4 Monate alt und hatte während der Laktationsperiode ein mittleres Körpergewicht von 545 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
März 1895	254,10	8,7690	m 16,94	—	× 0,5846	—	2,8 9,3	× 32,95	29,9 36,1	a 3,451	2,30 4,90	× 9,191	—	a 12,642	—	m 1,338	—	a 27,3	—	3	15	
April „	411,60	12,3258	13,72	—	0,4109	—	3,1 9,0	29,69	28,1 31,9	2,995	2,00 4,48	8,284	—	11,279	—	1,343	—	26,6	—	3—2	30	Vom 4. ab zweimal gemolken.
Mai „	415,71	12,4062	a 13,41	—	a 0,4002	—	a 3,8 10,2	a 29,33	a 27,4 31,3	m 2,984	2,17 3,79	a 8,191	—	m 11,175	—	a 1,342	—	m 26,7	—	2	31	Beginn des Weideganges am 17.
Juni „	440,40	13,2960	a 14,68	—	a 0,4432	—	a 5,2 10,0	a 29,52	a 27,9 31,3	m 3,019	2,01 4,20	a 8,245	—	m 11,264	—	a 1,342	—	m 26,8	—	2	30	Rindert am 12.
Juli „	395,56	12,5054	a 12,76	—	a 0,4034	—	a 4,1 9,4	m 29,01	a 28,2 30,2	m 3,161	2,57 3,85	m 8,145	—	m 11,306	—	a 1,333	—	m 27,9	—	2	31	
August „	376,34	12,0435	a 12,14	—	a 0,3885	—	a 3,6 8,1	a 29,15	a 27,7 31,4	m 3,200	2,68 4,87	a 8,188	—	m 11,388	—	a 1,331	—	m 28,1	—	2	31	
Septbr. „	308,40	10,4730	a 10,28	—	a 0,3491	—	a 2,7 6,7	m 29,18	a 27,9 31,4	m 3,396	2,65 4,10	m 8,235	—	m 11,631	—	a 1,322	—	m 29,2	—	2	30	
Oktbr. „	262,26	9,0768	a 8,46	—	a 0,2928	—	a 2,7 6,1	a 30,06	a 27,7 32,9	m 3,461	2,02 4,35	a 8,469	—	a 11,930	—	a 1,324	—	m 29,0	—	2	31	
Novbr. „	232,20	7,9080	a 7,74	—	a 0,2636	—	a 3,0 5,5	a 31,53	a 29.9 33,5	a 3,406	2,22 4,50	a 8,827	—	a 12,233	—	m 1,333	—	a 27,8	—	2	30	
Dezbr. „	224,75	8,6614	m 7,25	—	a 0,2794	—	a 2,7 4,5	a 31,72	a 30,4 33,4	a 3,854	2,91 5,00	a 8,964	—	a 12,818	—	m 1,315	—	a 30,1	—	2	31	
Jan. 1896	167,71	7,1021	m 5,41	—	a 0,2291	—	a 1,0 4,0	a [31,64]	a 30,2 32,9	a 4,235	3,46 5,00	a 9,012	—	a 13,247	—	a 1,301	—	a 32,0	—	2	31	
Febr. „	27,12	1.3620	2,26	—	0,1135	—	0,8 3,2	[32,79]	31,7 33,8	5,020	4,50 5,52	9,466	—	14,486	—	1,281	—	34,6	—	1	12	
Summa .	3516,15	115,9292	—	—	--	—	—	302,14	27,4 36,1	—	2,00 5,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	333	
Mittel . .	--	—	—	—	—	—	—	30,21	—	3,297	—	8,473	—	11,770	—	1,332	—	28,01	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (in 333 Tagen) wurden abgeschieden: 3516,15 kg Milch mit 115,9292 kg Fett, entsprechend 139 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 139** kalbte am 8. März 1896 zum vierten Male und wurde am 24. Februar 1897 trockengestellt. Dauer der Laktation = 353 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 24 Tage, nachher 44 Tage. Alter am 1. April 1896: 6 Jahre 1,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 550 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen		Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg				%	%	%	%	%	%			%	%			
März 1896	430,90	13,615	a 17,95	—	a 0,5673	—	7,5 11,6	m 33,28	31,2 36,4	a 3,160	0,80 4,18	a 9,215	—	a 12,375	—	m 1,352	—	a 25,50	—	2 (3)	24	
April „	504,90	15,470	a 16,83	—	a 0,5157	—	6,0 11,2	a 30,52	29,1 31,8	m 3,064	2,30 3,55	a 8,506	—	a 11,570	—	a 1,344	—	m 26,49	—	2	30	Rindert am 13.
Mai „	394,32	12,980	a 12,72	—	a 0,4189	—	2,4 8,9	m 29,56	27,0 31,0	a 3,294	2,38 4,68	a 8,310	—	a 11,604	—	m 1,329	—	a 28,37	—	2	31	Am 23. beginnt der Weidegang.
Juni „	466,20	14,930	a 15,54	—	a 0,4975	—	5,7 9,3	a 30,26	28,1 31,6	m 3,202	2,42 4,13	a 8,467	—	m 11,669	—	a 1,337	—	m 27,44	—	2	30	
Juli „	350,92	10,430	a 11,32	—	a 0,3365	—	3,5 8.3	a 28,71	26,7 30,9	m 2,972	1,48 4,12	a 8,032	—	m 11,004	—	a 1,340	—	m 27,00	—	2	31	
August „	307,21	9,754	a 9,91	—	a 0,3147	—	3,1 6,5	m 28,30	26,9 30,1	m 3.176	2,60 4,00	m 7,969	—	m 11,145	—	a 1,328	—	m 28,50	—	2	31	
Septbr. „	276,60	9,147	a 9,22	—	a 0,3049	—	3,5 6,1	m 29,02	27,4 31,1	m 3,308	2,73 4,00	m 8,178	—	m 11,486	—	= 1,326	—	= 28,80	—	2	30	Vom 22. nachts eingestallt.
Oktober „	272,49	9,126	a 8,79	—	a 0,2944	—	3,4 5,9	a 30,57	27,5 33,0	a 3,349	2,33 4,02	a 8,576	—	a 11,925	—	m 1,331	—	a 28,08	—	2	31	Am 9. dauernd eingestallt.
Novbr. „	209,10	7,520	a 6,97	—	a 0,2506	—	2,8 4,3	a 31,26	29,7 33,7	a 3,595	2,64 4,39	a 8,797	—	a 12,392	—	m 1,324	—	a 29,01	—	2	30	
Dezbr. „	219,48	7,520	a 7,08	—	a 0,2425	—	3,0 4,1	a 31,20	29,5 32,3	a 3,426	2,23 4,02	a 8,748	—	a 12,174	—	m 1,331	—	a 28,14	—	2	31	
Jan. 1897	177,32	6,730	a 5,72	—	a 0,2171	—	2,0 4,2	a 31,84	29,1 33,4	a 3,794	3,05 4,53	a 8,982	—	a 12,776	—	m 1,318	—	a 29,70	—	2	31	
Febr. „	69,63	2,530	a 2,70	—	a 0,1118	—	1,1 2,4	a 31,85	30,4 33,1	m 4,141	3,10 5,30	a 9,053	—	a 13,194	—	a 1,305	—	m 31,39	—	2 (1)	23	Vom 12. ab nur abends gemolken.
Summa . .	3670,37	119,752	—	—	—	—	—	366,37	26,7 36,4	—	0,80 5,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	353	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,53	—	3,265	—	8,549	—	11,814	—	1,334	—	27,65	—	—	—	

Kuh Nr. 139 gab während der ganzen Laktation (= 353 Tage) 3670,37 kg Milch mit 119,752 kg Fett, entsprechend 144 kg Butter.

auf die Weide gebracht, was ein Sinken des spezifischen Gewichtes der Abendmilch dieses Tages zur Folge hatte. Am 14. September kam sie zum ersten Male am Abend in den Stall, woselbst sie gemolken wurde und die Nacht über verblieb; das Abendgemelke dieses Tages hatte ein höheres spezifisches Gewicht und einen höheren Fettgehalt als gewöhnlich und in dem darauf folgenden Morgengemelke wuchs der Fettgehalt auf 5 % an. — Der Beginn des Weideganges am 17. Mai 1895 verursachte ein Sinken des spezifischen Gewichts in der Morgenmilch des folgenden Tages und ein gleichzeitiges Anwachsen des Fettgehaltes. — Im November 1895 gab die Kuh des Abends im Mittel sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens; das Gleiche war der Fall im März und Mai 1896. — Als sie am 23. Mai 1896 auf die Weide gebracht worden war, gab sie abends erheblich weniger Milch als sonst, deren spezifisches Gewicht niedriger, deren Fettgehalt dagegen erheblich höher als gewöhnlich war. — Am 9. Oktober blieb sie zum ersten Male tagüber im Stall; sie lieferte an diesem Tage eine fettreichere Abendmilch als sonst. Von diesem Monat ab gab sie bis zum Ende der Laktation im Mittel des Abends nicht allein mehr, sondern auch fettreichere Milch als des Morgens. (Siehe Tabellen Nr. 84, 85, 86 und 87 S. 188, 189, 190 und 191.)

Vergleicht man die Monatsmittelwerte der drei vollständigen Laktationsperioden des VI., VII. und VIII. Jahrganges und die entsprechenden Kurven auf Tafel VIII untereinander, so erkennt man, dafs die Milchsekretion im allgemeinen bei jeder Laktation einen sehr ähnlichen Verlauf nahm.

In allen drei Jahren sind die Werte für f, r, t und s am Anfang und am Ende der Laktation höher als in ihrer Mitte; für p trifft dies im VIII. Jahrgange *nicht* zu, was als eine ungewöhnliche Erscheinung zu bezeichnen ist.

Kuh Nr. 140,

Urbana, H.-Nr. 11 510, geboren am 8. Februar 1890 — Vater: Edelknabe, H.-Nr. 417; Mutter: Nr. 496, Pinsel, H.-Nr. 6952 — stand während ihrer ersten Laktationsperiode im V. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 12. April 1893 ein Bullkalb von „Fürst“ und
„ 6. März 1894 ein Kuhkalb von „Junker“,

letzteres wurde zur Zucht verwandt. Dieses Tier ist mit den Kühen Nr. 89, 139 und 141, welche auch von „Edelknabe“ gefallen sind, verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern mittelstark, Milchgruben mittelgrofs, Haare sehr fein, Hörner fein, Milchspiegel gut, Haut sehr fein, Knochenbau fein, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 77 cm, Gesamtsausdruck: ziemlich gut.

Lebendgewicht. Es betrug nach dem Kalben 525 kg, vor dem Weidegange 475 kg, nach demselben 515 kg und am Ende der Laktation 550 kg. Die Trächtigkeit währte 282 Tage, die Laktation 301 Tage und die darauf folgende Periode des Trockenstehens 27 Tage.

Die **Kuh Nr. 140** kalbte am 12. April 1893 zum ersten Male und wurde am 7. Februar 1894 trockengestellt. Laktationsperiode: 301 Tage. Nach Beendigung dieser ersten Laktation stand sie 27 Tage trocken. Alter am 1. April 1893: 3 Jahre 1,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 515 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1893	319,39	11,6394	m (×) 16,81	—	m (a) 0,6126	—	3,4	m (×)	30,7	a (×)	2,48	m (×)	—	a (×)	—	m (×)	—	a (×)	—	3	19	
Mai „	454,59	14,2094	14,66	—	0,4584	—	8,0 (3,1) (8,6)	33,56 31,28	36,0 (29,8) (32,8)	3,664 3,126	5,30 (18,1) 5,36	9,382 8,708	— —	13,026 11,834	— —	1,332 1,345	— —	28,0 26,4	— —	3 3—2	19 31	Am 29. Weidegang.
Juni „	397,50	12,6960	a 13,25	—	a 0,4232	—	1,4 8,7	a 31,20	26,7 32,9	m 3,194	0,99 5,56	m 8,702	—	m 11,896	—	a 1,342	—	m 26,8	—	2	30	Wurde gedeckt am 4.
Juli „	324,57	10,3292	a 10,47	—	a 0,3332	—	2,3 9,1	m 30,65	28,2 31,9	m 3,182	2,53 4,82	m 8,561	—	m 11,743	—	a 1,339	—	m 27,1	—	2	31	Vom 30. ab frische Weide.
August „	251,41	8,5219	a 8,11	—	a 0,2749	—	2,2 6,3	a 29,90	27,6 31,0	m 3,390	2,35 4,20	m 8,415	—	m 11,805	—	a 1,326	—	m 28,7	—	2	31	
Septbr. „	217,20	6,7620	a 7,24	—	a 0,2254	—	2,5 5,5	a 29,20	27,6 30,4	m 3,113	2,36 4,46	m 8,184	—	m 11,297	—	a 1,336	—	m 27,5	—	2	30	Am 2. u. 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktob. „	200,57	6,5224	a 6,47	—	a 0,2104	—	2,0 5,0	a 29,91	28,5 31,3	a 3,253	2,56 4,09	a 8,390	—	a 11,643	—	m 1,333	—	a 27,9	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	179,70	6,3420	a 5,99	—	a 0,2114	—	2,1 3,8	a 30,30	28,3 31,9	a 3,530	2,67 5,03	a 8,543	—	a 12,073	—	m 1,322	—	a 29,2	—	2	30	
Dezbr. „	164,61	5,9272	a 5,31	—	a 0,1912	—	1,6 3,7	a 30,89	28,9 32,7	a 3,601	2,40 4,65	a 8,706	—	a 12,307	—	m 1,322	—	a 29,3	—	2	31	
Jan. 1894	127,41	5,3754	a 4,11	—	a 0,1734	—	1,2 3,3 (0,5)	a 30,67	28,7 31,8 (28,9)	a 4,219	2,77 5,74 (4,40)	a 8,774	—	a 12,993	—	= 1,297	—	= 32,5	—	2	31	
Febr. „	11,91	0,6351	1,98	—	0,1058	—	(2,0)	[30,02]	32,0	5,332	(6,40)	8,833	—	14,165	—	1,258	—	37,7	—	2—1	6	
Summa . . (11 Monate)	2648,86	88,9600	—	—	—	—	—	307,56 (10)	26,7 32,9	—	0,99 5,74	—	—	—	—	—	—	—	—	—	301	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,76	—	3,358	—	8,625	—	11,983	—	1,332	—	28,03	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 301 Tagen) wurden abgeschieden: 2648,86 kg Milch mit 88,9600 kg Fett, entsprechend 107 kg Butter.

Nachdem die Kuh die Nacht vom 29. zum 30. Mai zum ersten Male im Freien verbracht hatte, gab sie am 30. des Morgens weniger Milch mit einem höheren spezifischen Gewicht und einem niedrigeren Fettgehalte als gewöhnlich. — Bei der Brunst am 4. Juni gab sie abends nur 1,4 kg Milch mit 0,99% Fett (s = 32,9); am 6. Juni stieg dafür der Fettgehalt in der Morgenmilch auf 5,56% (s = 26,7) und in der Abendmilch auf 5,16% (s = 30,6). Vom Oktober ab bis zum Schlufs der Laktation gab sie des Abends sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens.

Die Monatsmittelwerte für f, r, t und s, waren im September, dem sechsten Monate der Laktation, am niedrigsten, vorher und nachher waren sie höher, wie dies aus der Tabelle Nr. 88 S. 193, sowie auch aus den Zeichnungen der Tafel VIII ersichtlich ist. Das Minimum von p fällt hier nicht mit demjenigen von f zusammen, sondern trifft auf den zweiten Monat der Laktation. Infolge des aufserordentlichen Anwachsens des Fettgehaltes in den beiden letzten Monaten der Laktation machte sich ein Sinken des spezifischen Gewichtes bemerkbar, obgleich der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz ununterbrochen bis zum Ende der Laktation zunahm.

Kuh Nr. 141,

Unsinn, H.-Nr. 11512, geboren am 27. Februar 1890 — Vater: Edelknabe, H.-Nr. 417; Mutter: Nr. 430, Madonna, H.-Nr. 4958 — stand während ihrer zweiten, dritten und vierten Laktationsperiode im VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Als Stärke verkalbte sie am 30. November 1892, darauf brachte sie

am 10. Februar 1894 ein Kuhkalb von „Zampa“,
„ 6. März 1895 ein Kuhkalb von „Cäsar“ und
„ 24. März 1896 ein Kuhkalb von „Ägir“.

Alsdann nahm sie nicht mehr auf, blieb also „güst“ und wurde im Februar 1897 an den Fleischer verkauft. Zwei von ihren Kälbern wurden aufgezogen.

Die Kuh ist eine Halbschwester der Kuh Nr. 38, mit welcher sie die Mutter gemeinsam hat. Als Edelknabe-Tochter ist sie aufserdem mit den Kühen Nr. 89, 139 und 140 verwandt.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern stark, Milchgruben sehr grofs, Haare mittelfein, Hörner fein, Milchspiegel sehr gut, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 70 cm. Gesamtausdruck: sehr gut.

Körpergewicht. Nach dem Kalben betrug es 545 kg, vor dem Weidegange 540 kg, nach demselben 620 kg, vor dem Trockenstehen 630 kg. Während der 40 Tage umfassenden Periode der Ruhe der Milchsekretion mufs die Kuh ungewöhnlich viel an Gewicht zugenommen haben, da sie am ersten Tage der neuen Laktation unmittelbar nach dem Kalben 665 kg wog. Freilich sank dies Gewicht innerhalb 14 Tagen auf 570 kg; vor dem Weidegange betrug es 580 kg, nach demselben 620 kg und vor dem Trocken-

stehen 695 kg. Acht Tage nach dem nächsten Kalben war ihr Gewicht auf 575 kg heruntergegangen, betrug vor dem Weidegange 560 kg, Ende Oktober 615 kg und vor dem Trockenstehen 630 kg. Das mittlere Lebendgewicht während dieser drei aufeinander folgenden Laktationsperioden betrug bezw. 553, 639 und 621 kg.

Die Trächtigkeitsdauer währte bezw. 276, 281 und 277 Tage und die Laktation bezw. 286, 344 und 318 Tage. Der längsten von diesen drei Laktationen ging eine 101 Tage umfassende Periode des Trockenstehens voran und folgte eine solche von 40 Tagen.

Das siebente Gemelke nach dem Kalben, ein Abendgemelke, hatte ein spezifisches Gewicht von 30,9 und einen Fettgehalt von 9,10%. Die Abendmilch der nächsten drei Tage enthielt bezw. 8,50—6,76 und 6,49% Fett. Im Mittel enthielt die Abendmilch im ersten Monat nach dem Kalben 5,360%, die Mittagsmilch 3,581 und die Morgenmilch 2,932% an Fett. Das spezifische Gewicht war umgekehrt, bei der Morgenmilch am höchsten, 33,26, niedriger bei der Mittagsmilch, 31,08 und am niedrigsten in der Abendmilch, 30,50. — Der Beginn des Weideganges verursachte ein vorübergehendes Sinken des spezifischen Gewichtes. — Auch im ersten Monat der nächsten Laktation enthielt die Abendmilch bei dreimaligem Melken im Mittel 5,384% Fett. Der Unterschied in der des Morgens und des Mittags in diesem Monat gelieferten Milch war bezüglich der *Menge* wider Erwarten sehr gering, da die Kuh bezw. 8,72 und 8,66 kg Milch gab, dagegen war wie gewöhnlich die Mittagsmilch erheblich fettreicher als die Morgenmilch, letztere enthielt 2,766, erstere 3,893% Fett; es war daher die absolut ausgeschiedene Fettmenge des Mittags erheblich gröfser als des Morgens, obgleich dem Morgenmelken eine längere Ruhepause voranging. — Auch im Mai 1895 sank das spezifische Gewicht der Milch vorübergehend nach Beginn des Weideganges. Vom Monat Oktober ab bis zum Schlufs der Laktation gab die Kuh des Abends sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens. — Bei der Brunst am 8. Juni 1896 sank der Fettgehalt in der Morgenmilch auf 1,11%, die Mittagsmilch vom 9. enthielt 7,40 und die Morgenmilch vom 10. 6,20%, die Mittagsmilch dieses Tages 5,73% Fett. — Im September 1896 gab die Kuh im Mittel des Morgens 5,77 kg Milch mit 2,461% Fett, des Mittags 5,80 kg Milch mit 3,418% Fett, sie lieferte also wider Erwarten des Mittags sowohl mehr als auch fettere Milch als des Morgens. — Als sie am 22. September zum ersten Male des Abends im Stalle gemolken wurde, erhielt man von ihr das fettreichste Gemelke des ganzen Monats (f = 5,12%). — In der letzten Hälfte des Novembers lieferte sie bei zweimaligem Melken des Abends sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens. Gerade das Gegenteil traf in den beiden nächsten Monaten zu, hier gab sie des Morgens mehr und fettere Milch als des Abends. — Das letzte Gemelke dieser Laktation wog nur 0,5 kg, hatte ein spezifisches Gewicht von 28,1 und einen Fettgehalt von 9,68%.

Obwohl die Kuh im VIII. Jahrgange nicht mehr tragend wurde, verlief dennoch die Milchsekretion ziemlich ebenso wie in den beiden Vorjahren,

Tabelle Nr. 89.

Die **Kuh Nr. 141** kalbte am 10. Februar 1894 und wurde am 23. November 1894 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 286 Tage. Nach Beendigung dieser zweiten Laktation stand sie 101 Tage trocken. Alter am 1. April 1894: 4 Jahre 1,1 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 553 kg.
Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Februar 1894	402,42	15,2779	m (×) 21,18	—	a (×) 0,8041	—	4,5	m (×) 31,79	28,0 35,2	a (×) 3,707	1,57 6,76	m (a) 8,952	—	a (×) 12,659	—	m (×) 1,322	—	a (×) 29,3	—	3	19	
März „	577,84	17,6111	a 18,64	—	m 0,5681	—	8,0 10,5	a 30,09	26,7 32,0	m 3,048	1,66 4,24	a 8,395	—	m 11,443	—	a 1,343	—	m 26,6	—	2	31	
April „	474,00	14,5470	a 15,80	—	m 0,4849	—	4,8 9,8	a 29,24	27,1 31,3	m 3,069	1,96 4,78	a 8,185	—	m 11,254	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	30	Wurde gedeckt am 28.
Mai „	502,82	15,3481	a 16,22	—	a 0,4951	—	6,4 10,5	a 29,54	27,8 31,7	m 3,052	1,88 4,45	a 8,256	—	m 11,308	—	a 1,340	—	m 27,0	—	2	31	Am 11. Beginn des Weideganges. Rinderte am 29. Mai.
Juni „	402,30	12,0240	a 13,41	—	a 0,4008	—	4,6 8,3	m 29,10	26,4 38,5	m 2,989	2,02 4,99	m 8,134	—	m 11,123	—	a 1,341	—	m 26,9	—	2	30	
Juli „	363,01	11,8730	a 11,71	—	m 0,3830	—	4,1 8,0	m 29,27	27,4 32,4	m 3,271	1,74 4,55	a 8,232	—	m 11,503	—	a 1,329	—	m 28,4	—	2	31	
August „	318,06	10,1060	a 10,26	—	a 0,3260	—	3,8 6,7	a 28,59	27,5 31,0	m 3,177	2,21 4,40	m 8,043	—	m 11,220	—	a 1,329	—	m 28,3	—	2	31	
September „	261,00	8,8080	a 8,70	—	a 0,2936	—	3,0 6,4	a 28,39	27,1 30,1	m 3,375	2,66 4,35	m 8,033	—	m 11,408	—	a 1,319	—	m 29,6	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktober „	186,93	5,9148	a 6,03	—	a 0,1908	—	1,3 4,8	a 29,40	26,5 32,0	m 3,164	1,48 4,85	m 8,244	—	m 11,408	—	a 1,334	—	m 27,7	—	2	31	Vom 23. ab dauernd eingestallt.
November „	56,52	1,6836	2,57	—	0,0765	—	1,0 2,6	[29,62]	27,2 35,8	2,979	1,68 4,51	8,263	—	11,242	—	1,334	—	26,5	—	2—1	22	
Summa . . (10 Monate)	3544,90	113,1935	—	—	—	—	—	265,41 (9)	26,4 38,5	—	1,48 4,99	—	—	—	—	—	—	—	—	—	286	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,49	—	3,193	—	8,273	—	11,466	—	1,333	—	27,84	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 286 Tagen) wurden abgeschieden: 3544,90 kg Milch mit 113,1935 kg Fett, entsprechend 136 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 141** kalbte am 6. März 1895 und wurde am 12. Februar 1896 trockengestellt. Laktationsperiode: 344 Tage. Dauer des Trockenstehens: *vorher* 101, *nachher* 40 Tage. War am Anfang der dritten Laktationsperiode 5 Jahre 0,2 Monate alt. Mittleres Lebendgewicht: 639 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
März 1895	585,78	22,2456	m 22,53	—	× 0,8556	—	4,0	m 30,72	26,7 34,9	a 3,798	1,10 6,52	m 8,703	—	a 12,501	—	m 1,313	—	a 30,4	—	3	26	
							10,0															
April „	632,40	17,4792	21,08	—	0,5826	—	3,0 10,3	29,60	26,5 32,6	2,764	1,49 5,02	8,215	—	10,979	—	1,355	—	25,2	—	3—2	30	Vom 20. ab zweimal gemolken.
Mai „	552,42	16,4889	a 17,82	—	m 0,5319	—	6,7 12,0	a 28,81	26,2 30,3	m 2,985	1,67 4,60	m 8,059	—	m 11,044	—	a 1,340	—	m 27,0	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 29. Am 17. Beginn des Weideganges.
Juni „	529,50	15,0630	a 17,65	—	a 0,5021	—	4,0 12,0	a 28,77	a 30,5	m 2,840	1,00 5,30	m 8,020	—	m 10,860	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	30	
Juli „	494,45	15,6767	a 15,95	—	a 0,5057	—	5,2 10,2	m 28,79	27,0 29,8	m 3,171	1,78 4,20	m 8,092	—	m 11,263	—	a 1,330	—	m 28,2	—	2	31	
August „	485,46	15,3884	a 15,66	—	a 0,4964	—	5,2 9,3	a 29,34	27,9 30,2	m 3,170	2,49 4,01	m 8,230	—	m 11,400	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	31	
Septb. „	400,50	12,3990	a 13,35	—	a 0,4133	—	3,6 9,0	m 29,46	28,3 31,0	m 3,096	1,90 3,86	m 8,245	—	m 11,341	—	m 1,338	—	a 27,3	—	2	30	
Oktob. „	329,84	9,9634	a 10,64	—	a 0,3214	—	2,3 7,5	a 29,95	28,0 32,2	a 3,021	2,10 4,40	a 8,353	—	a 11,374	—	m 1,343	—	a 26,6	—	2	31	
Novb. „	260,10	7,9020	a 8,67	—	a 0,2634	—	3,2 6,2	a 30,47	29,0 32,1	a 3,038	2,21 4,20	a 8,488	—	a 11,526	—	a 1,346	—	a 26,3	—	2	30	
Dezb. „	241,18	8,4134	a 7,78	—	a 0,2714	—	2,3 5,6	a 30,71	28,8 32,2	a 3,488	2,05 4,70	a 8,638	—	a 12,126	—	m 1,326	—	a 28,8	—	2	31	
Jan. 1896	207,70	8,0507	a 6,70	—	a 0,2597	—	2,0 6,7	a [31,52]	29,9 33,3	a 3,876	2,40 6,00	a 8,918	—	a 12,794	—	m 1,314	—	a 30,3	—	2	31	
Febr. „	52,08	2,2176	m 4,34	—	m 0,1848	—	0,9 3,2	a [32,33]	29,4 36,7	m 4,258	3,22 5,20	a 9,199	—	a 13,457	—	a 1,304	—	m 31,6	—	2	12	
Summa	4771,41	151,2879	—	—	—	—	—	296,62	20,2 36,7	—	1,00 6,52	—	—	—	—	—	—	—	—	—	344	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,66	—	3,171	—	8,311	—	11,482	—	1,335	—	27,62	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (in 344 Tagen) wurden abgeschieden 4771,41 kg Milch mit 151,2879 kg Fett, entsprechend 182 kg Butter.

Jahrgang VIII.

Mittleres Lebendgewicht: 621 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1896	201,68	6,865	m 25,21	—	m 0,8581	—	5,1	m 32,3	a 1,87	m		a		m		a						
April „	807,30	24,960	m 26,91	—	a 0,8319	—	11,5 [35,08] 4,8	36,7 m 27,0	3,404 a 1,40	4,48 9,713 m	—	13,117 a	—	1,349 m	—	25,90 a	—	3	8			
Mai „	772,52	23,420	m 24,92	—	a 0,7557	—	12,1 30,41 4,4	34,2 m 26,8	3,091 a 1,50	6,20 8,484 m	—	11,575 a	—	1,342 m	—	26,71 a	—	3	30			
Juni „	665,70	21,020	m 22,19	—	m 0,7005	—	12,0 29,78 3,7	32,3 m 24,9	3,032 a 1,11	6,07 8,313 m	—	11,345 a	—	1,342 m	—	26,73 a	—	3	31	Am 23. Mai beginnt der Weidgang.		
Juli „	568,54	15,860	m 18,34	—	m 0,5109	—	11,7 29,23 1,9	31,7 m 26,6	3,157 a 1,53	7,40 8,200 m	—	11,357 a	—	1,333 m	—	27,81 a	—	3	30	Rindert am 8. Juni.		
August „	493,52	14,510	m 15,92	—	× 0,4681	—	9,1 29,25 2,4	31,9 m 26,0	2,786 a 1,79	5,00 8,131 m	—	10,917 a	—	1,352 m	—	25,50 a	—	3	31			
Septbr. „	416,10	13,030	× 13,87	—	× 0,4345	—	7,7 28,50 0,5	30,7 m 23,3	2,940 a 1,57	4,47 7,973 m	—	10,913 a	—	1,340 m	—	27,00 a	—	3	31			
Oktbr. „	431,24	12,580	m 13,91	—	× 0,4057	—	8,0 28,19 0,9	31,8 m 26,3	3,132 a 1,60	5,12 7,933 ×	—	11,065 a	—	1,329 m	—	28,31 a	—	3	30	Vom 22. September nachts eingestallt.		
Novbr. „	322,74	9,550	m 10,76	—	× 0,3183	—	8,2 29,72 1,1	32,0 m 26,8	2,917 a 1,40	4,73 8,275 ×	—	11,192 a	—	1,347 m	—	26,07 a	—	3	31	Am 9. Oktober gänzlich eingestallt.		
Dezbr. „	257,92	8,200	m 8,32	—	m 0,2644	—	6,4 30,04 1,2	31,8 a 27,2	2,960 m 1,77	5,00 8,364 a	—	11,324 m	—	1,347 a	—	26,14 m	—	3 (2)	30			
Jan. 1897	224,44	7,860	m 7,24	—	m 0,2536	—	6,5 30,49 0,6	33,2 a 26,6	3,178 m 2,64	4,37 8,522 a	—	11,700 a	—	1,338 a	—	27,16 m	—	2	31			
Febr. „	5,52	0,362	1,38	—	0,0906	—	4,9 31,46 0,5	33,8 28,1	3,502	5,04 4,28	8,828	—	12,330	—	1,329	—	28,41	—	2	31			
Summa . .	5167,22	158,217	—	—	—	—	—	2,0 30,48 327,55	32,2 23,3 36,7	6,565 —	9,68 1,11 9,68	9,196	—	15,761	—	1,232	—	41,65	—	1	4			
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,78	—	3,061	—	8,319	—	11,380	—	1,341	—	26,90	—	—	318			

Kuh Nr. 141 gab während der ganzen Laktation (in 318 Tagen): 5167,22 kg Milch mit 158,217 kg Fett, entsprechend 190 kg Butter.

wie dies aus den Tabellen Nr. 89, 90 und 91 S. 196, 197 und 198, sowie aus den Zeichnungen auf Tafel IX ersichtlich ist. Ungewöhnlich und daher besonders erwähnenswert ist die *Abnahme* der Werte für f und p während der beiden letzten Monate der zweiten Laktation (Jahrgang VI). Im Anfang der vierten Laktation (Jhhrgang VIII) bewegt sich wider Erwarten die Kurve für p in steigender, diejenige für f dagegen in fallender Richtung.

Kuh Nr. 149,

Ulanka, H.-Nr. 11516, geboren am 16. März 1890 — Vater: Lord, H.-Nr. 305; Mutter: Nr. 20, Quarze, H.-Nr. 6978 — stand während ihrer dritten und vierten Laktationsperiode im VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 1. Dezember 1892 ein Kuhkalb von „Ödipus",
„ 18. März 1894 ein Bullkalb und
„ 19. März 1895 ein Kuhkalb von „Floristan",
„ 21. März 1896 ein Kuhkalb und
„ 31. März 1897 ein Bullkalb von „Max".

Die beiden Bullkälber und ein Kuhkalb wurden aufgezogen.

Die Mutter dieser Kuh stand auch zwei Jahre lang in Untersuchung. Aufserdem ist letztere als Tochter des Bullen „Lord" noch mit den Kühen Nr. 24, 44 und 47 verwandt.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Milchadern sehr stark, Milchgruben grofs, Haare sehr fein, Hörner ziemlich fein, Milchspiegel gut, Haut sehr fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 67 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Lebendgewicht. Es betrug unmittelbar nach dem Kalben 535 kg und blieb bis zum Beginn des Weideganges auf gleicher Höhe, Anfang Oktober wog die Kuh 600 kg und nahm bis zum Trockenstehen ununterbrochen zu, so dafs ihr Gewicht bis auf 655 kg anwuchs. In die nächste Laktation trat sie mit einem Gewicht von 593 kg ein, vor dem Weidegange wog sie 600 kg, nach demselben 605 kg, nahm von da ab wieder ununterbrochen zu und wog vor dem Trockenstehen 675 kg. Das mittlere Lebendgewicht während dieser beiden aufeinanderfolgenden Laktationsperioden betrug bezw. 595 und 628 kg.

Die Trächtigkeit währte beide Male 280 Tage, die Laktation bezw. 331 und 332 Tage und die Periode des Trockenstehens bezw. 37 und 43 Tage.

Vom Oktober ab bis zum Schlufs der dritten Laktation gab die Kuh des Abends sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens. — Während der Monate April und Mai 1896 war bei *dreimaligem* Melken die *Abendmilch* ***mehr als doppelt so fettreich*** als die Morgenmilch. Obwohl die dem Abendmelken vorangehende Ruhepause am kürzesten war, gab die Kuh trotzdem des Abends erheblich mehr Fett als des Morgens und auch etwas mehr als des Mittags. Das spezifische Gewicht der fettarmen Morgenmilch war am höchsten und das der fettreichen Abendmilch am

Tabelle

Jahrgang VIII. **Kuh Nr. 149.** Monat Juni 1896.

Datum 1896	Morgenmilch: Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Mittagsmilch: Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz
Juni															
1.	10,2	32,3	2,32	8,803	11,123	0,2366	1,398	20,1	8,3	31,5	2,14	8,566	10,706	0,1776	1,399
2.	11,5	31,6	2,76	8,715	11,475	0,3174	1,364	24,1	8,2	31,4	2,21	8,555	10,765	0,1812	1,395
3.	10,3	31,7	2,93	8,774	11,704	0,3018	1,356	25,0	7,9	32,0	2,54	8,772	11,312	0,2007	1,377
4.	9,8	32,6	2,00	8,814	10,814	0,1960	1,412	18,5	8,7	30,9	3,84	8,756	12,596	0,3341	1,312
5.	9,2	31,4	3,14	8,741	11,881	0,2888	1,345	26,4	6,3	31,6	2,72	8,707	11,427	0,1714	1,366
6.	9,4	31,2	3,00	8,663	11,663	0,2820	1,351	25,7	5,4	30,8	1,96	8,355	10,315	0,1058	1,408
7.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8.	4,0	26,9	7,06	8,393	15,453	0,2824	1,204	45,7	0,7	27,2	8,13	8,683	16,813	0,0569	1,187
9.	4,0	27,2	6,20	8,297	14,497	0,2480	1,212	44,6	—	—	—	—	—	—	—
10.	3,0	27,4	5,74	8,255	13,995	0,1722	1,236	41,0	—	—	—	—	—	—	—
11.	5,5	27,7	5,22	8,227	13,447	0,2871	1,250	38,8	3,5	29,4	5,43	8,697	14,127	0,1901	1,252
12.	7,0	31,5	3,04	8,746	11,786	0,2128	1,350	25,8	—	—	—	—	—	—	—
13.	6,8	30,6	2,94	8,501	11,441	0,2352	1,351	25,7	4,6	31,2	5,07	9,077	14,147	0,2332	1,366
14.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
15.	6,7	30,8	2,89	8,541	11,431	0,2023	1,354	25,3	5,4	30,0	4,39	8,640	13,030	0,2371	1,288
16.	7,5	29,8	3,35	8,382	11,732	0,2513	1,327	28,6	5,6	30,4	2,81	8,425	11,235	0,1574	1,356
17.	6,9	31,4	2,66	8,645	11,305	0,1835	1,369	23,5	6,2	31,0	2,56	8,525	11,085	0,1587	1,372
18.	11,0	31,0	3,40	8,693	12,093	0,3740	1,331	28,1	5,2	28,4	5,20	8,400	13,600	0,2704	1,254
19.	7,1	30,3	3,75	8,587	12,337	0,2663	1,313	30,4	6,2	30,1	2,42	8,271	10,691	0,1300	1,376
20.	8,2	30,7	2,75	8,488	11,238	0,2255	1,360	24,5	7,1	30,3	2,86	8,409	11,269	0,2031	1,353
21.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
22.	10,0	31,4	2,93	8,699	11,629	0,2930	1,355	25,2	7,0	30,7	3,80	8,698	12,498	0,2660	1,313
23.	8,4	31,9	2,15	8,669	10,819	0,1806	1,400	19,9	6,6	32,0	2,67	8,798	11,468	0,1762	1,371
24.	7,6	32,6	2,00	8,814	10,814	0,1520	1,412	18,5	7,1	31,6	3,17	8,797	11,967	0,2251	1,338
25.	8,5	30,1	4,03	8,593	12,623	0,3426	1,301	31,9	7,2	31,7	2,58	8,704	11,284	0,1858	1,347
26.	8,8	32,0	3,20	8,904	12,104	0,2816	1,345	26,4	7,2	31,1	3,00	8,638	11,638	0,2160	1,350
27.	8,6	31,7	2,54	8,696	11,236	0,2184	1,376	22,6	6,6	31,4	2,35	8,583	10,933	0,1551	1,386
28.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
29.	9,2	32,1	2,58	8,805	11,385	0,2374	1,376	22,7	6,9	31,0	2,78	8,569	11,349	0,1918	1,360
30.	8,6	32,2	2,50	8,814	11,314	0,2170	1,381	22,1	7,0	30,2	2,70	8,352	11,052	0,1890	1,361
Summa	207,8 (26)	800,1	87,08	—	—	—	—	—	144,9 (23)	705,9	77,33	—	—	—	—
Mittel	7,99	30,77	3,349	8,626	11,975	0,2675	1,332	27,97	6,30	30,69	3,362	8,607	11,969	0,2117	1,332

In 30 Tagen 576,3 kg Milch

Nr. 92.

Abendmilch							Tagesmilch							Bemerkung
Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
29,9	3,85	8,507	12,357	0,2657	1,307	31,2	25,4	31,4	2,677	8,648	11,325	0,6799	1,368	23,6	
30,4	3,28	8,519	11,799	0,2099	1,333	27,8	26,1	31,1	2,685	8,575	11,260	0,7088	1,366	23,8	
30,2	3,52	8,516	12,036	0,2218	1,322	29,2	24,5	31,4	2,964	8,706	11,670	0,7243	1,353	25,4	
29,6	3,80	8,422	12,222	0,2090	1,308	31,1	24,0	31,3	3,080	8,704	11,784	0,7391	1,347	26,1	
29,6	4,39	8,540	12,930	0,2941	1,286	34,0	22,2	31,0	3,398	8,693	12,091	0,7543	1,331	28,1	
29,4	3,28	8,267	11,547	0,1607	1,329	28,4	19,7	30,6	2,784	8,470	11,254	0,5485	1,359	24,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,7	5,80	8,847	14,647	0,0580	1,245	39,6	5,7	27,4	6,970	8,501	15,471	0,3973	1,209	45,1	
25,8	8,60	8,423	17,023	0,2580	1,174	50,5	7,0	26,6	7,229	8,351	15,580	0,5060	1,200	46,4	Scheint krank zu sein.
28,1	7,46	9,776	17,236	0,1790	1,219	43,3	5,4	27,8	6,504	8,509	15,013	0,3512	1,220	43,3	
27,9	6,40	8,514	14,914	0,3072	1,222	42,9	13,8	28,3	5,684	8,471	14,155	0,7844	1,241	40,2	
32,0	3,91	9,046	12,956	0,2268	1,315	30,2	12,8	31,2	3,434	8,750	12,184	0,4396	1,330	28,2	
30,8	2,67	8,497	11,167	0,1762	1,365	23,9	18,0	30,9	3,578	8,704	12,282	0,6446	1,323	29,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
28,4	5,22	8,404	13,624	0,2088	1,254	38,3	16,1	29,9	4,026	8,542	12,568	0,6482	1,301	32,0	
29,2	3,70	8,301	12,001	0,1628	1,310	30,8	17,5	29,8	3,266	8,365	11,631	0,5715	1,331	28,1	
30,0	3,51	8,464	11,974	0,1404	1,322	29,3	17,1	30,8	2,822	8,527	11,349	0,4826	1,357	24,9	Rindert.
29,7	4,20	8,527	12,727	0,1386	1,293	33,0	19,5	30,1	4,015	8,596	12,605	0,7830	1,301	31,9	
29,8	3,72	8,456	12,176	0,1786	1,311	30,6	18,1	30,1	3,176	8,422	11,598	0,5749	1,337	27,4	
30,2	5,40	8,892	14,292	0,2808	1,258	37,8	20,5	30,4	3,460	8,555	12,015	0,7094	1,326	28,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30,5	3,20	8,528	11,728	0,1440	1,338	27,3	21,5	30,9	3,270	8,642	11,912	0,7030	1,336	27,5	
29,5	5,10	8,656	13,750	0,2856	1,264	37,1	20.6	31,3	3,118	8,712	11,830	0,6424	1,345	26,4	
31,7	2,70	8,728	11,428	0,1350	1,368	23.6	19,7	32,0	2,599	8,784	11,383	0,5121	1,375	22,8	
30,4	3,68	8,599	12,279	0,1766	1,316	30,0	20,5	30,8	3,439	8,651	12,090	0,7050	1,329	28,4	
29,9	4,05	8,547	12,597	0,2187	1,299	32,2	21,4	31,1	3,347	8,707	12,054	0,7163	1,333	27,8	
30,6	3,65	8,643	12,293	0,2190	1,318	29,7	21,2	31,2	2,792	8,621	11,413	0,5925	1,360	24,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31,2	3,04	8,671	11,711	0,1702	1,348	26,0	21,7	31,5	2,762	8,690	11,452	0,5994	1,364	24,1	
29,4	3,26	8,263	11,523	0,1630	1,329	28,3	20,6	30,8	2,762	8,515	11,277	0,5690	1,360	24,5	
773,9	111,39	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
29,77	4,284	8,562	12,846	0,2108	1,291	33,34	19,21	30,41	3,591	8,584	12,175	0,6900	1,320	29,50	

mit 20,70 kg Fett.

Die **Kuh Nr. 149** kalbte am 19. März 1895 zum dritten Male und wurde am 12. Februar 1896 trockengestellt. Laktationsdauer: 331 Tage. Dieser dritten Laktation folgte eine Zeit des Trockenstehens, welche 37 Tage währte. Alter am 1. April 1895: 5 Jahre 0,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 595 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1895	230,49	8,1809	a 17,73	—	a 0,6293	—	5,0 10,6	a 31,89	29,0 33,4	a 3,549	2,33 5,00	a 8,947	=	a 12,496	—	m 1,329	—	a 28,4	—	2	13	
April „	585,60	16,0020	a 19,53	—	a 0,5334	—	7,1 12,1	a 31,05	a 27,9 34.6	m 2,733	m 1,72 3,51	m 8,572	—	m 11,305	—	a 1,363	—	m 24,2	—	2	30	
Mai „	583,42	16,6935	a 18,82	—	m 0,5385	—	7,0 12,0	m 30,77	m 28,0 34,2	m 2,861	m 1,19 4,76	m 8,527	—	m 11,388	—	a 1,355	—	m 25,1	—	2	31	Am 17. Mai beginnt der Weidegang.
Juni „	520,50	14,4150	a 17,35	—	m 0,4805	—	6,3 11,1	a 30,68	a 28,2 31,7	m 2,769	m 1,14 4,85	m 8,487	—	m 11,256	—	a 1,360	—	m 24,6	—	2	30	
Juli „	429,97	13,5966	a 13,87	—	m 0,4386	—	5,5 8,5	a 30,15	a 28,1 31,7	m 3,162	m 2,25 4,56	m 8,431	—	m 11,593	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	31	
August „	409,20	13,5160	a 13,20	—	= 0,4360	—	5,4 8,4	a 30,53	a 29,8 31,4	m 3,303	m 2,72 4,20	a 8,556	—	m 11,859	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	31	
Septb. „	330,00	11,5770	a 11,00	—	a 0,3859	—	4,0 7,0	a 30,68	a 29,1 31,6	m 3,508	m 2,87 4,20	a 8,635	—	m 12,143	—	a 1,325	—	m 28,9	—	2	30	
Oktob. „	311,55	10,5028	a 10,05	—	a 0,3388	—	3,6 7,2	a 31,64	a 29,8 33,7	a 3,371	a 2,41 4,48	a 8,847	—	a 12,218	—	a 1,335	—	m 27,6	—	2	31	
Novb. „	293,10	9,7500	a 9,77	—	a 0,3250	—	3,0 6,6	a 31,99	a 30,4 33,2	a 3,327	a 2,10 4,40	a 8,927	—	a 12,254	—	m 1,338	—	a 27,2	—	2	30	
Dezb. „	249,24	9,4271	a 8,04	—	a 0,3041	—	2,9 5,4	a 31,59	a 30,1 33,4	a 3,782	a 2,77 4,92	a 8,917	—	a 12,699	—	m 1,318	—	a 29,8	—	2	31	
Jan. 1896	216,69	8,7854	a 6,99	—	a 0,2834	—	2,4 4,6	a 31,62	a 28,8 33,7	a 4,054	a 3,00 5,00	a 8,979	—	a 13,033	—	m 1,308	—	a 31,1	—	2	31	
Febr. „	43,32	1,9434	3,61	—	0,1620	—	1,0 3,5	[32,47]	31,1 35,0	4,486	3,75 5,30	9,278	—	13,764	—	1,296	—	32,6	—	2—1	12	Vom 7. ab einmal gemolken.
Summa .	4203,08	134,3897	—	—	—	—	—	342,59	27,9 35,0	—	1,14 5,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	331	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,14	—	3,197	—	8,687	—	11,884	—	1,341	—	26,91	—	—	—	

In 331 Tagen (während der ganzen Laktation) wurden abgeschieden: 4203,08 kg Milch mit 134,3897 kg Fett, entsprechend 161 kg Butter.

Tabelle Nr. 94.

Die **Kuh Nr. 149** kalbte am 21. März 1896 und wurde am 16. Februar 1897 trockengestellt. Laktationsdauer = 332 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 37, nachher 43 Tage. Alter bei Beginn der vorliegenden vierten Laktationsperiode: 6 Jahre 0,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 628 kg.

Jahrgang VIII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg		Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1896	233,09	7,643	m 21,19	—	m 0,6948	—	4,3	m	31,9	a	2,00	m	—	a	—	m	—	a	—	3	11	
							12,0	34,39	36,5	3,279	5,10	9,517	—	12,796	—	1,351	—	25,60	—			
April „	803,40	22,210	m 26,78	—	a 0,7402	—	4,9	m	28,3	a	1,23	m	—	a	—	m	—	a	—	3	30	
							12,2	31,65	35,1	2,764	5,40	8,729	—	11,493	—	1,364	—	24,05	—			
Mai „	770,66	22,750	m 24,86	—	a 0,7338	—	4,2	m	27,0	a	1,37	m	—	a	—	m	—	a	—	3	31	Am 23. Mai beginnt der Weidegang.
							12,6	31,11	33,8	2,951	6,30	8,631	—	11,582	—	1,352	—	25,48	—			
Juni „	576,30	20,700	m 19,21	—	m 0,6900	—	0,7	m	25,8	a	1,96	m	—	a	—	m ×	—	a	—	3	30	Rindert am 17. Juni.
							11,5	30,41	32,6	3,591	8,60	8,594	—	12,175	—	1,320	—	29,50	—			
Juli „	563,89	16,270	m 18,19	—	m 0,5139	—	1,9	m	28,2	a	1,03	m	—	a	—	m	—	a	—	3	31	
							9,0	30,85	32,6	2,884	4,28	8,553	—	11,437	—	1,355	—	25,20	—			
August „	570,71	15,890	m 18,41	—	× 0,5125	—	2,5	m	29,1	a	1,63	m	—	a	—	m	—	a	—	3	31	
							9,5	30,82	32,1	2,784	4,64	8,525	—	11,309	—	1,360	—	24,60	—			
September „	453,60	14,980	m 15,12	—	× 0,4995	—	0,8	m	28,3	a	1,50	m	—	a	—	m	—	a	—	3	30	Vom 22. September nachts eingestallt.
							8,8	31,05	34,1	3,303	5,60	8,687	—	11,990	—	1,336	—	27,54	—			
Oktober „	465,62	14,300	m 15,02	—	× 0,4612	—	1,8	m	28,8	a	1,48	a	—	a	—	m	—	a	—	3	31	Am 9. Oktober gänzlich eingestallt.
							7,8	32,02	34,9	3,070	5,00	8,883	—	11,953	—	1,351	—	25,68	—			
November „	349,44	11,684	m 11,65	—	m 0,3895	—	0,5	×	30,0	a	2,00	×	—	a	—	m	—	a	—	3 (2)	30	
							7,1	32,40	34,5	3,343	5,00	9,033	—	12,376	—	1,340	—	27,00	—			
Dezemb. „	301,30	10,060	a 9,72	—	a 0,3245	—	2,8	a	30,0	a	2,34	a	—	a	—	m	—	a	—	2	31	
							6,8	32,51	34,2	3,338	4,37	9,060	—	12,398	—	1,341	—	26,93	—			
Januar 1897	237,15	8,350	m 7,65	—	m 0,2693	—	2,7	a	31,1	m	3,04	a	—	a	—	a	—	m	—	2	31	
							5,0	32,80	34,6	3,521	4,07	9,168	—	12,689	—	1,334	—	27,74	—			
Februar „	52,37	2,280	3 49	—	0,1520	—	1,0		31,2		3,04									1 (2)	15	
							5,8	32,70	35,0	4,355	5,87	9,310	—	13,665	—	1,301	—	31,88	—			
Summa . .	5377,53	167,117	—	—	—	—	—	382,71	25,8 36,5	—	1,03 8,60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	332	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,89	—	3,106	—	8,858	—	11,964	—	1,348	—	25,97	—	—	—	

Kuh Nr. 149 gab während der ganzen Laktation (= 332 Tage) 5377,53 kg Milch und 167,117 kg Fett, entsprechend 201 kg Butter.

niedrigsten. Als die Kuh am 23. Mai auf die Weide gebracht wurde, gab sie des Abends Milch mit niedrigerem spezifischem Gewicht als gewöhnlich.

In der Zeit vom 8.—12. Juni schien die Kuh krank zu sein, sie gab in diesen Tagen weniger Milch als sonst, die jedoch *sehr fettreich* war, wie aus Tabelle Nr. 92, S. 200—201 ersichtlich ist. Der Fettgehalt stieg in fünf Gemelken über 6 % und betrug in der Abendmilch vom 9. sogar 8,60 %. Das spezifische Gewicht der Milch war während dieser Zeit niedriger als sonst. — Im Dezember 1896 lieferte die Kuh des Abends sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens; im darauffolgenden Monat war umgekehrt das Morgengemelke im Mittel etwas schwerer und etwas fettreicher als das Abendgemelke. — Als am 5. Februar, gegen Ende der Laktation, das Morgenmelken zum ersten Male unterblieb, hatte die Abendmilch dieses Tages ein niedrigeres spezifisches Gewicht und einen niedrigeren Fettgehalt als sonst. Vom nächsten Tage ab bis zum Trockenstehen enthielt die Milch im Mittel 5,163 % Fett. Siehe Tabellen Nr. 93 u. 94 S. 203—204.

Vergleichen wir die Monatsmitteiwerte der beiden Laktationsperioden untereinander, so sehen wir im Jahre 1896 die Werte für f, t und p im Juni, dem vierten Monat nach dem Kalben, erheblich anwachsen, während im entsprechenden Monat des Vorjahres das Gegenteil zutrifft. Eine Erklärung hierfür vermag ich nicht zu finden. Von dieser Differenz abgesehen zeigen die Kurven für f, r, t, p und s in den beiden Jahren einen sehr ähnlichen Verlauf.

Kuh Nr. 164,

Umgang, H.-Nr. 13180, geboren am 14. Dezember 1890 — Vater: Prinz von Oranien. H.-Nr. 489; Mutter: Nr. 425, Mamsell, H.-Nr. 4390 — stand während ihrer dritten Laktation im VIII. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. Sie brachte

am 29. August 1893 ein Bullkalb von „David“,
„ 6. Dezember 1894 ein Bullkalb von „Janus“,
„ 23. März 1896 ein Bullkalb von „Aegir“ und
„ 16. April 1897 ein Bullkalb von „Max“.

Von diesen vier Kälbern wurden drei zur Zucht verwandt.

Die Kuh ist eine Halbschwester der Versuchskühe Nr. 497 und 169; mit der ersteren hat sie die Mutter, mit letzterer den Vater gemeinsam. — Auf der Lokalschau zu Tapiau im Jahre 1894 erhielt sie einen II. Preis.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Milchadern stark, Milchgrube[1]) grofs, Haare fein, Hörner gut, Milchspiegel gut, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 117 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Lebendgewicht. Sie wog nach dem Kalben 570 kg, Anfang Mai 550 kg, nach dem Einstallen im Herbst 600 kg, am Ende der Laktation 655 kg,

[1]) Es war nur eine auf der rechten Seite vorhanden.

Tabelle Nr. 95.

Die **Kuh Nr. 164**, prämiiert, kalbte am 23. März 1896 und wurde am 24. Februar 1897 trockengestellt. Laktationsdauer = 338 Tage. Die darauffolgende Dauer des Trockenstehens währte 51 Tage. Alter bei Beginn der vorliegenden dritten Laktationsperiode: 5 Jahre 3,3 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 603 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
März 1896	215,37	5,107	m 23,93	—	× 0,5674	—	3,4	m 34,30	31,2 36,7	a 2,371	1,11 4,17	m 9,312	—	a 11,683	—	m 1,396	—	a 20,3	—	3	9	
April „	782,70	18,710	m 26,09	—	a 0,6237	—	4,7 12,2	m 31,01	28,2 34,1	a 2,391	1,20 5,00	m 8,494	—	a 10,885	—	m 1,382	—	a 22,0	—	3	30	
Mai „	774,69	20,820	m 24,99	—	× 0,6717	—	4,4 12.1	m 30,64	26,1 33,5	a 2,687	1,40 5,44	m 8,460	—	a 11,147	—	m 1,364	—	a 24,1	—	3	31	Am 23. beginnt der Weidegang.
Juni „	720,60	19,810	m 24,02	—	× 0,6604	—	1,0 13,0	m 31,20	28,5 33,1	a 2,749	1,57 4,40	m 8,613	—	a 11,362	—	m 1,363	—	a 24,2	—	3	30	Rindert am 17. Juni.
Juli „	590,24	15,810	m 19,04	—	× 0,5103	—	0,9 9,6	m 30,82	28,2 32,9	a 2,680	1,34 4,02	m 8,504	—	a 11,184	—	m 1,365	—	a 24,0	—	3	31	Rindert am 11. Juli.
August „	524,83	14,220	m 16,93	—	× 0,4588	—	2,2 8,6	m 30,53	28,5 32,2	a 2,710	1,94 5,02	m 8,438	—	a 11,148	—	m 1,362	—	a 24,3	—	3	31	
Sept. „	478,80	13,490	m 15,96	—	m 0,4497	—	2,4 9,6	m 30,54	29,1 33,0	a 2,817	2,00 4,94	m 8,461	—	a 11,278	—	m 1,356	—	a 25,0	—	3	30	Vom 22. September ab Nachts eingestallt.
Oktb. „	527,00	13,810	m 17,00	—	m 0,4455	—	2,8 8,8	m 31,28	29,8 33,8	a 2,621	1,92 3,65	m 8,607	—	a 11,228	—	m 1,370	—	a 23,4	—	3	31	Am 9. Oktober gänzlich eingestallt.
Novbr. „	440,40	12,190	m 14,68	—	m 0,4064	—	2,0 9,0	m 31,10	29,1 33,2	a 2,768	2,07 3,93	× 8,592	—	a 11,360	—	m 1,361	—	a 24,4	—	3	30	
Dezbr. „	430,28	11,440	m 13,88	—	m 0,3691	—	1,2 7,7	m 31,42	29,1 33,2	a 2,659	1,85 3,79	a 8,650	—	a 11,309	—	m 1,369	—	a 23,5	—	3	31	
Jan. 1897	367,66	10,680	m 11,86	—	m 0,3445	—	1,4 7,7	× 32,84	31,3 34,4	a 2,904	2,45 3,82	a 9,055	—	a 11,959	—	m 1,362	—	a 24,3	—	3	31	
Febr. „	108,64	3,630	= 4,72	—	a 0,1578	—	1,1 4,6	a 32,80	31,8 34,4	a 3,344	2,70 3,97	a 9,133	—	a 12,477	—	a 1,342	—	m 26,7	—	2—1	23	
Summa . .	5961,21	159,717	—	—	—	—	—	378,48	26,1 36,7	—	1,11 5,44	—	—	—	—	—	—	—	—	—	338	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,54	—	2,677	—	8,683	—	11,360	—	1,368	—	23,6	—	—	—	

Kuh Nr. 164 gab während der ganzen Laktation (= 338 Tage) 5961,21 kg Milch mit 159,717 kg Fett, entsprechend 192 kg Butter.

im Mittel aus 24 Wägungen 603 kg. Im April 1897 wog sie nach dem Kalben 560 kg.

Die Trächtigkeit währte 288 Tage, die Laktation 338 und die Zeit des Trockenstehens 51 Tage.

Die Kuh wurde fast während der ganzen Laktation dreimal täglich gemolken. In den Monaten März, April, Mai war die *Abendmilch stets mehr als doppelt so fettreich als die Morgenmilch.* So gab die Kuh im April des Morgens 10,78 kg Milch mit 1,605 % Fett (s = 32,40), des Mittags 9,46 kg Milch mit 2,347 % Fett (s = 31,05) und des Abends 5,85 kg Milch mit 3,908 % Fett (s = 29,58). Die absolut ausgeschiedene Fettmenge war mithin nach der langen nächtlichen Ruhepause des Morgens am geringsten, des Abends am gröfsten. Als die Kuh am 23. Mai auf die Weide kam, sank das spezifische Gewicht der Abendmilch auf 26,1 Grad, während der Fettgehalt auf 5,44 % anwuchs. (Siehe Tabelle Nr. 95 S. 205.)

Der Verlauf der vorliegenden Laktation war insofern ungewöhnlich, als die Werte für f und p in den beiden ersten Monaten nach dem Kalben niedriger waren als in den nächstfolgenden. Die Kurve für t erreichte im zweiten, diejenigen für s und r im sechsten Monat der Laktation ihren niedrigsten Stand.

Kuh Nr. 169,

Vandalin, H.-Nr. 13190, geboren am 19. Januar 1891 — Vater: Prinz von Oranien, H.-Nr. 489; Mutter: Nr. 453, Ninive, H.-Nr. 5522 — stand während ihrer zweiten und dritten Laktationsperiode im VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 12. März 1894 ein Bullkalb von „Junker“,
„ 19. April 1895,
„ 1. März 1896, sowie
„ 31. März 1897 je ein Bullkalb von „Max“.

Zwei Kälber wurden aufgezogen.

Dieses Tier ist eine Halbschwester väterlicherseits der Kuh Nr. 164.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern sehr stark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner vorzüglich, Milchspiegel vorzüglich, Haut sehr fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 121 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Lebendgewicht. Am Anfang der Laktation betrug es 510 kg, vor dem Weidegang 500 kg, nach demselben 535 kg und kurz vor dem Trockenstehen 605 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben wog die Kuh 560 kg, Mitte Mai 538 kg, nach dem Einstallen im Herbst 585 kg und vor dem Trockenstehen 655 kg. Im Mittel betrug ihr Gewicht 567 kg während der zweiten und 589 kg während der dritten Laktation.

Die Tragezeit währte bezw. 269 und 274 Tage, die Laktation bezw. 293 und 341 Tage, die darauffolgende Periode des Trockenstehens bezw. 24 und 54 Tage.

Tabelle Nr. 96.

Die **Kuh Nr. 169** kalbte am 19. April 1895 zum zweiten Male und wurde am 5. Februar 1896 trockengestellt. Laktationsdauer: 293 Tage. Die darauffolgende Periode des Trockenstehens währte 24 Tage. War am 1. April 1895 4 Jahre 2,4 Monate alt. Wog während dieser zweiten Laktation im Mittel 567 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten																Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz						
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %					
April 1895	229,44	8,0196	m 19,12	—	× 0,6683	—	3,4	m 33,32	26,5 36,0	a 3,495	2,40 5,10	m 9,292	—	a 12,787	—	m 1,338	—	a 27,3	—				3	12	
Mai „	609,15	17,5119	a 19,65	—	a 0,5649	—	9,4 7,4	30,97	28,1 32,9	m 2,875	1,61 3,70	m 8,580	—	m 11,455	—	a 1,355	—	m 25,1	—				2	31	Am 17. beginnt der Weidegang.
Juni „	556,20	14,7480	a 18.54	—	a 0,4916	—	6,0 12,4	a 30,45	28,2 32,3	m 2,652	0,55 3,57	m 8,405	—	m 11,057	—	a 1,365	—	m 24,0	—				2	30	Rindert am 1. Juni.
Juli „	471,82	13,1347	a 15,22	—	a 0,4237	—	4,9 9,3	m 30,01	28,4 31,7	m 2,784	1,99 4,26	m 8,321	—	m 11,105	—	a 1,355	—	m 25,1	—				2	31	
August „	457,56	12,7410	a 14,76	—	a 0,4110	—	5,6 9,4	m 30,21	28,0 30,9	m 2,785	2,28 3,50	m 8,371	—	m 11,156	—	a 1,356	—	m 25,0	—				2	31	
Septbr. „	374,70	10,2930	a 12,49	—	a 0,3431	—	4,0 7,9	m 30,21	29,3 31,5	a 2,747	1,70 3,82	m 8,363	—	a 11,110	—	m 1,359	—	a 24,7	—				2	30	
Oktober „	329,22	9,3713	a 10.62	—	a 0,3023	—	3,5 7,1	a 30,44	29,1 32,1	a 2,850	2,14 4,80	a 8,443	—	m 11,293	—	a 1,355	—	m 25,2	—				2	31	
Novb. „	278,70	8,3340	m 9,29	—	m 0,2778	—	3,3 5,8	a 31,07	29,3 33,1	a 2,990	2,13 4,71	a 8,628	—	a 11,618	—	a 1,351	—	m 25,7	—				2	30	
Dezb. „	236,84	7,9794	m 7,64	—	a 0,2574	—	2,9 5,5	a 32,01	30,5 33,5	a 3,369	2,50 4,32	a 8,940	—	a 12,309	—	m 1,337	—	a 27,4	—				2	31	
Jan. 1896	160,59	6,1434	5,18	—	0,1982	—	2,3 4,0	[33,25]	31,3 35,5	3,826	3,10 5,10	9,340	—	13,166	—	1,323	—	29,1	—				2—1	31	Vom 23. ab einmal gemolken.
Febr. „	11,00	0,5070	2,20	—	0,1014	—	2,0 2,5	[34,08]	33,0 35,5	4,610	4,20 4,86	9,705	—	14,315	—	1,299	—	32,2	—				1	5	
Summa. .	3715,22	108,7833	—	—	—	—	—	278,69	26,5 36,0	—	0,55 5,10	—	—	—	—	—	—	—	—				—	293	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,97	—	2,928	—	8,591	—	11,519	—	1,353	—	25,42	—				—	—	

Während der ganzen Laktation (in 293 Tagen) wurden abgeschieden: 3715,22 kg Milch mit 108,7833 kg Fett, entsprechend 131 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 169** kalbte am 1. März 1896 und wurde am 5. Februar 1897 trockengestellt. Laktationsdauer = 341 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 24, nachher 54 Tage. Alter bei Beginn der vorliegenden dritten Laktationsperiode: 5 Jahre 1,4 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 589 kg.
Jahrgang VIII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
März 1896	535,68	17,555	a 17,28	—	a 0,5663	—	5,8 10,5	a 33,44	27,2 37,0	m 3,277	2,67 4,02	a 9,278	—	a 12,555	—	a 1,347	—	m 26,10	—	2	31	
April „	532,80	15,200	a 17,76	—	a 0,5066	—	6,5 10,6	a 31,11	29,8 32,4	m 2,852	2,33 3,85	a 8,611	—	m 11,463	—	a 1,357	—	m 24.88	—	2	30	
Mai „	487,32	14,440	a 15,72	—	a 0,4659	—	5,4 10,0	a 30,66	29,2 31,9	m 2,963	2,43 3,90	a 8,521	—	m 11,484	—	a 1,350	—	m 25,80	—	2	31	Am 23. beginnt der Weidegang.
Juni „	498,90	15,280	a 16,63	—	a 0,5093	—	5,2 11,0	= 30,25	27,4 31,5	m 3,063	2,19 4,80	m 8,438	—	m 11,501	—	a 1,343	—	m 26,63	—	2	30	
Juli „	395,87	11,190	a 12,77	—	a 0,3612	—	4,3 8,7	a 30,12	28,3 32,4	m 2,828	1,80 3,75	m 8,358	—	m 11,186	—	a 1,354	—	m 25,30	—	2	31	
August „	381,61	11,420	a 12,31	—	m 0,3683	—	4,3 7,6	a 29,36	26,8 31,2	m 2,992	2,36 3,98	m 8,199	—	m 11,191	—	a 1,342	—	m 26,80	—	2	31	
Septbr. „	340,50	9,557	a 11,35	—	a 0,3186	—	3,5 7,9	a 29,99	28,0 31,7	a 2,806	2,06 3,47	a 8,320	—	a 11,126	—	m 1,355	—	a 25,20	—	2	30	Vom 22. nachts eingestallt.
Oktober „	322,71	8,400	a 10,41	—	a 0,2709	—	4,0 7,1	a 30,95	29,0 32,8	a 2,602	1,65 3,25	a 8,521	—	m 11,123	—	a 1,370	—	a 23,40	—	2	31	Am 9. gänzlich eingestallt.
November „	261,90	7,390	m 8,73	—	a 0,2464	—	3,1 5,8	a 31,28	29,1 33,2	a 2,822	2,08 3,70	a 8,647	—	a 11,469	—	m 1,360	—	a 24,61	—	2	30	
Dezember „	206,77	6,080	m 6,67	—	a 0,1962	—	2,4 5,0	a 32,15	30,2 34,6	a 2,942	2,34 3,67	a 8,890	—	a 11,832	—	m 1,357	—	a 24,86	—	2	31	
Januar 1897	120,26	3,894	a 3,88	—	a 0,1256	—	1,5 3,5	a [34,17]	32,0 35,8	a 3,236	2,80 3,65	a 9,452	—	a 12,688	—	m 1,352	—	a 25,51	—	2—1	31	Vom 22. ab nur noch abends gemolken.
Februar „	5,92	0,262	1,48	—	0,0656	—	1,1 2,1	[32,48]	30,0 35,4	4,433	3,85 5,04	9,271	—	13,704	—	1.298	—	32,35	—	1	4	Wurde am 5. trockengestellt.
Summa . .	4090,24	120,668	—	—	—	—	—	309,31	26,8 37,0	—	1,65 5,04	—	—	—	—	—	—	—	—	—	341	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,93	—	2,951	—	8,586	—	11,537	—	1,351	—	25,58	—	—	—	

Kuh Nr. 169 gab während der ganzen Laktation (= 341 Tage) 4090,24 kg Milch mit 120,668 kg Fett, entsprechend 145 kg Butter.

Als die Kuh am 1. Juni 1895 rinderte, enthielt ihre Abendmilch nur 0,55 % Fett. In den Monaten September und Oktober lieferte sie in beiden Jahren des Abends sowohl mehr als auch fettreichere Milch als des Morgens.

Die beiden Jahrestabellen Nr. 96 und 97, S. 207 und 208, sowie auch die graphischen Darstellungen auf Tafel IX zeigen, dafs die Monatsmittelwerte für r, t und s in den beiden Laktationen sehr ähnliche waren; die Kurven für f und p dagegen weisen mehrere Verschiedenheiten auf. Im VII. Jahrgange erreicht die Kurve für f im dritten Monat, im VIII. Jahrgange dagegen erst im *achten* Monat der Laktation ihren tiefsten Stand; auch ist das Anwachsen des Fettgehaltes der Milch in den letzten drei Monaten der dritten Laktation erheblich geringer als bei der zweiten. Besonders auffallend ist es, dafs im VIII. Jahrgange der Wert p im vierten und sechsten Monat der Laktation gröfser als am Anfang und am Ende derselben ist, wenn man die vier letzten Tage der Laktation — Monat Februar — aufser acht läfst.

Kuh Nr. 203,

Wonne, H.-Nr. 15210, geboren am 7. März 1892 — Vater: Ingraban, H.-Nr. 647; Mutter: Nr. 398, Orta, H.-Nr. 8320 — wurde während ihrer zweiten Laktationsperiode im VIII. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte

am 16. August 1894 ein Kuhkalb von „Zampa“ und
„ 22. Januar 1896, sowie
„ 30. März 1897 je ein Kuhkalb von „Max“.

Ein Kalb wurde aufgezogen.

Milchzeichen. Euter klein, Milchadern stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner ziemlich gut, Milchspiegel klein, Haut mittelfein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 81 cm, Gesamtausdruck: ziemlich gut.

Körpergewicht. Es betrug am Anfang der Laktation 480 kg, Mitte Mai 475 kg, beim Einstallen im Herbst 520 kg, vor dem Trockenstehen 590 kg, im Mittel aus 26 während der Laktation vorgenommenen Wägungen: 524 kg.

Die Trächtigkeitsdauer umfafste 278 Tage, die Laktation 371 und die Periode des Trockenstehens 62 Tage.

Im Monat April gab die Kuh des Abends mehr und fettreichere Milch als des Morgens. Siehe Tabelle Nr. 98 S. 210.

Die Werte für f, p und t waren in den beiden ersten Monaten nach dem Kalben am niedrigsten, was als Ausnahme anzusehen ist. Die Kurven für r und s erreichen im siebenten Monate der Laktation — August — ihren tiefsten Stand.

Die **Kuh Nr. 203** kalbte am 22. Januar 1896 zum zweiten Male und wurde am 27. Januar 1897 trockengestellt. Dauer der Laktation: 371 Tage, des darauffolgenden Trockenstehens: 62 Tage. Alter bei Beginn der vorliegenden zweiten Laktationsperiode: 3 Jahre 10,5 Monate.

Jahrgang VIII. Mittleres Lebendgewicht: 524 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Januar 1896			a		a		5,4	a	29,4	m	1,98	a		a		a		m					
Februar „	515,19	15,608	13,21	—	0,4002	—	8,2	31,49	32,9	3,030	5,00	8,742	—	11,772	—	1,351	—	25,70	—	2	39		
			a		m		2,2	a	29,0	m	2,28	a		a		a		m					
März „	341,00	10,401	11,00	—	0,3355	—	8,7	31,78	34,2	3,050	5,00	8,818	—	11,868	—	1,351	—	25,70	—	2	31		
			a		a		3,3	a	30,0	a	2,10	a		a		m		a					
April „	293,40	9,439	9,78	—	0,3146	—	6,3	31,77	33,6	3,217	4,60	8,849	—	12,066	—	1,342	—	26,67	—	2	30		
			a		a		3,2	a	30,0	m	2,70	a		m		a		m					
Mai „	279,93	9,322	9,03	—	0,3008	—	5,4	31,54	32,8	3,331	4,33	8,814	—	12,145	—	1,337	—	27,43	—	2	31		Am 23. beginnt der Weidegang.
			a		m		3,9	m	27,4	m	2,20	m		m		a		m					
Juni „	300,00	10,090	10,00	—	0,3363	—	5,8	31,55	33,3	3,363	4,40	8,824	—	12,187	—	1,335	—	27,60	—	2	30		
			a		a		2,8	m	29,9	m	2,55	m		m		a		m					
Juli „	262,57	8,724	8,47	—	0,2814	—	5,7	31,26	32,5	3,322	4,19	8,742	—	12,064	—	1,335	—	27,60	—	2	31		
			a		a		2,7	a	27,3	m	3,07	m		m		a		m					
August „	237,15	8,335	7,65	—	0,2689	—	5,1	30,36	31,5	3,515	4,30	8,556	—	12,071	—	1,323	—	29,10	—	2	31		
			a		m		2,7	a	29,7	m	2,44	a		m		a		m					
September „	201,00	6,822	6,70	—	0,2274	—	5,5	31,04	32,2	3,394	3,84	8,702	—	12,096	—	1,331	—	28,10	—	2	30		Vom 22. ab zur Nacht eingestallt.
			a		a		2,4	a	30,5	m	2,50	a		a		a		m					
Oktober „	185,69	5,943	5,99	—	0,1917	—	4,0	32,19	34,7	3,200	3,82	8,952	—	12,152	—	1,346	—	26,34	—	2	31		Am 9. gänzlich eingestallt.
			m		a		1,8	a	31,4	a	3,14	a		a		=		=					
November „	153,30	5,530	5,11	—	0,1844	—	3,5	33,03	34,6	3,608	4,21	9,244	—	12,852	—	1,331	—	28,07	—	2	30		
			=		a		1,5	a	31,5	a	3,14	a		a		m		a					
Dezember „	135,16	4,840	4,36	—	0,1561	—	3,0	33,44	35,2	3,580	4,07	9,339	—	12,919	—	1,334	—	27,71	—	2	31		
			a		a		1,0	a	32,6	a	3,43	a		a		m		a					Vom 14. ab nur noch abends gemolken und am 27. trockengestellt.
Januar 1897	61,33	2,422	2,36	—	0,0932	—	2,4	[35,10]	37,1	3,947	4,59	9,826	—	13,773	—	1,326	—	28,66	—	2 (1)	26		
Summa . .	2965,72	97,476	—	—	—	—	—	349,45	27,3 37,1	—	1,98 5,00	—	—	—	—	—	—	—	—	—	371		
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,77	—	3,287	—	8,862	—	12,149	—	1,339	—	27,06	—	—	—		

Kuh Nr. 203 gab während der ganzen Dauer der Laktation (= 371 Tagen) 2965,72 kg Milch mit 97,476 kg Fett, entsprechend 117 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 269** wurde am 30. März 1889 milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 31. Januar 1890: 307 Tage. Alter am 1. April 1889: 12 Jahre 3,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden elften Laktationsperiode: 528 kg. Die Kuh blieb Jahrgang I. güst und wurde daher gemästet.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1889	456,32	12,744	m 19,84	17,9 22,5	m 0,5541	0,4314 0,6240	3,0 10,0	m 29,8	27,5 32,5	a 2,793	1,650 3,675	m 8,271	7,803 8,958	a 11,064	9,666 12,157	m 1,350	1,310 1,430	a 25,25	17,06 30,75	3	23	Mittl. tägl. Milchmeng.: Morgens 9,17; mittags 6,65; abds. 4,02 kg.
Mai „	495,69	12,992	a 15,99	12,5 18,9	a 0,4191	0,3446 0,4512	5,2 10,0	m 28,8	28,2 30,0	a 2,563	2,050 2,900	m 7,987	7,790 8,288	a 10,550	10,046 10,946	= 1,360	1,350 1,400	a 24,29	20,42 26,70	2	31	Kam nicht a. d. Weide, sondern blieb i. Stall und erhielt v. 29. an Grünfutter. Sämtl. Zahlen nicht ganz genau.
Juni „	311,24	7,976	a 10,04	8,3 11,6	a 0,2573	0,1849 0,3191	3,5 6,8	m 28,3	27,4 29,6	m 2,563	1,930 3,380	m 7,846	7,633 8,262	m 10,409	9,724 11,616	a 1,360	1,320 1,400	m 24,62	19,86 29,11	2	30	Die Milch zeigt häufig einen bitteren Geschmack.
Juli „	190,03	5,323	a 6,13	5,1 7,8	a 0,1717	0,1306 0,2265	1,3 4,8	m 27,8	26,3 30,9	a 2,801	1,550 3,595	m 7,771	7,423 8,360	a 10,572	9,654 11,480	m 1,340	1,300 1,440	a 26,50	15,74 30,11	2	31	
August „	206,15	5,549	a 6,65	5,3 8,3	a 0,1790	0,1148 0,2354	2,4 4,5	m 27,4	25,7 28,6	a 2,691	1,840 3,500	m 7,646	7,259 8,037	a 10,337	9,288 11,205	m 1,350	1,310 1,400	a 26,03	19,71 31,24	2	31	Rindert am 22.
Septb. „	197,10	5,868	a 6,57	5,6 7,7	a 0,1956	0.1495 0,2413	1,9 5,5	a = 27,5	26,4 28,6	m 2,976	1,800 4,000	m 7,727	7,214 8,041	m 10,703	9,858 11,270	a 1,330	1,280 1,400	m 27,80	19,91 34,32	2	30	Kommt am 3. Septbr. auf die Weide, rindert am 13. Vom 15. an nachts im Stall. 30. Einstallung.
Oktob. „	187,86	4,876	a 6,06	5,0 7,3	a 0,1573	0,1166 0,2017	2,1 3,8	a 27,9	26,0 29,4	a 2,592	1,750 3,370	a 7,753	7,267 8,251	a 10,345	9,383 11,476	m 1,360	1,320 1,410	a 25,82	18,65 30,39	2	31	Am 25. auf Mast gestellt. Zulage von 40 Pfd. Wruken.
Novb. „	223,50	5,715	a 7,45	6,7 7,9	a 0,1905	0,1652 0,2156	3,2 4,2	a 28,8	27,1 29,9	a 2,557	1,740 3,180	a 7,973	7,697 8,322	a 10,530	9,472 11,502	m 1,360	1,330 1,410	a 24,27	18,37 27,92	2	30	
Dezb. „	239,01	6,008	a 7,71	6,3 8,5	a 0,1938	0,1613 0,2269	2,8 4,4	a 29,0	27,9 30,3	a 2,515	2,070 3,490	a 8,016	7,417 8,359	a 10,531	9,920 11,620	m 1,370	1,320 1,390	a 23,88	20,60 30,03	2	31	
Jan. 1890	124,00	3,125	3,1 4,96	7,9	0,1250	0,0890 0,1980	3,1 7,9	26,7	22,8 29,7	2,520	1,480 4,610	7,438	6,505 8,131	9,958	8,223 12,741	1,344	1,269 1,418	25,30	17,92 36,18	1—2	25	Seit dem 6. nur noch einmal täglich und seit dem 20. nur noch an jedem zweiten Tage gemolken.
Summa .	2630,90	70,176	—	—	—	—	—	255,3	25,7 32,5	—	1,550 4.000	—	7,214 8,958	—	9,288 12,157	—	1,280 1,440	—	15,74 34.32	—	—	Bei Feststellung der Extreme d. Schwankungen blieb der Monat Januar ausser Betracht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	28,4	—	2,667	—	7,893	—	10,560	—	1,354	—	25,26	—	—	—	

Kuh Nr. 269 gab in der Zeit vom 30. März bis zum 8. April im ganzen 160 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 2790,90 kg Milch mit 74,4441 kg Fett, entsprechend 89 kg Butter.

Kuh Nr. 269,

Fee, H.-Nr. 2472, geboren am 15. Dezember 1876 — Vater Va; Mutter Nr. 169 — stand während ihrer elften Laktationsperiode im I. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung.

Im Jahre 1888 brachte sie am 17. März und
im Jahre 1889 am 30. März je ein Bullkalb von „Monarch".

Von ihren 11 Kälbern wurden 3 männliche und 3 weibliche zur Zucht verwandt.

Dieses Tier ist eine Halbschwester der Kuh Nr. 283, welche auch von dem Bullen Va abstammt.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern stark, Milchgruben grofs, Haare ziemlich fein, Hörner etwas schwer und steil, Haut fein, Knochenbau mittelstark, Gesamtsausdruck: gut.

Lebendgewicht. Es betrug nach dem Kalben 532 kg, vor Beginn des Weideganges und beim Einstallen 500 kg und stieg von da ab bis zur Mitte des Monats Dezember auf 582 kg. Im Mittel wog die Kuh 528 kg.

Die Trächtigkeit währte 283 und die Laktation 307 Tage. (Siehe Tabelle Nr. 99 S. 211.)

Die Kuh war während dieser Laktation 12—13 Jahre alt und wurde nicht mehr tragend, sondern blieb güst. Hiermit steht es wohl im Zusammenhang, dafs der Fettgehalt der Milch gegen Ende der Laktation nicht anwächst und dafs die Werte für r, t und s sogar zurückgehen. Erwähnt sei noch, dafs dieses Tier häufig des Abends sowohl mehr als auch fettreichere Milch gab als des Morgens.

Kuh Nr. 283,

Gisela, H.-Nr. 668, geboren am 22. März 1877 — Vater: Va; Mutter: Nr. 76 — stand während ihrer zwölften Laktation im III. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte im ganzen 12 Kälber, von denen fünf männliche und fünf weibliche zur Zucht verwandt wurden.

Die Kuh ist eine Halbschwester der Versuchskuh Nr. 269, welche von demselben Bullen gefallen war.

Milchzeichen. Euter sehr grofs, Haare und Haut ziemlich fein, Hörner etwas lang, sonst fein, Knochenbau ziemlich fein, Gesamtausdruck: sehr gut.

Körpergewicht. Nach dem Kalben wog die Kuh 533 kg, Ende Mai 510 kg, Ende September 543 kg und vor dem Trockenstehen 545 kg, im Mittel 526 kg.

Die Trächtigkeit währte 278, die Laktation 315 Tage. Als die Kuh am 25. Mai auf die Weide gebracht wurde, gab sie abends Milch mit sehr niedrigem spezifischen Gewicht (s = 25,7). Bei der Brunst am 10. August sank das spezifische Gewicht der Abendmilch auf 24,8, das der Morgenmilch des nächsten Tages auf 24,6, wobei allerdings zu bemerken ist, dafs die Milch auch sonst ein sehr niedriges spezifisches Gewicht in diesem Monat aufwies, es war nämlich im Mittel = 26,2. Als die Kuh am 1. September

wiederum rinderte, sank der Fettgehalt der Abendmilch auf 0,78 %, in dem Morgengemelke des nächsten Tages wies er keinen ungewöhnlichen Wert auf, wohl aber das spezifische Gewicht, welches auf 21,8 herunterging.

Diese über 14 Jahre alte Kuh, welche während des vorliegenden Jahrganges nicht mehr aufnahm, sondern güst blieb und auf Mast gestellt wurde, gab stets eine fettarme Milch, besonders während des letzten Teils der Laktation, wie dies aus Tabelle Nr. 100, S. 214 und 215 ersichtlich ist.

Die Tagesmilch enthielt im Mittel 1,980 % Fett. Nur fünfmal betrug der Fettgehalt in der Morgenmilch mehr als 2 %, an den übrigen Tagen dagegen weniger und sank am 21. sogar auf 0,92 % herab, ohne dafs die Kuh rinderte; im Mittel stellte er sich auf 1,700 %. Obwohl des Abends etwas mehr Milch ermolken wurde, war der Fettgehalt trotzdem hier etwas höher, er betrug im Mittel 2,203 %, sank jedoch auch hier des öftern unter 2 % herab. Das spezifische Gewicht der Milch war ebenfalls aufsergewöhnlich niedrig, es betrug im Mittel des Morgens 24,54, des Abends 24,70 Grad; zweimal wuchs es auf 26,3 an und sank am 4. November in dem Abendgemelke bis auf 21,0 Grad herab. Diese ungewöhnlich niedrigen Zahlen für f und s bedingen des weiteren abnorme Werte für t, r und p. Die Morgenmilch enthielt im Mittel nur 8,423 und die Abendmilch 9,068 % Trockensubstanz; der höchste Wert hierfür betrug 9,821 und der niedrigste nur 6,861 %! Bei acht Gemelken wurde ein Sinken des Trockensubstanzgehaltes unter 8 % beobachtet. Der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz betrug im Mittel 6,802 % und sank bis auf 5,711 % herab. In hundert Teilen Trockensubstanz enthielt die Milch im Mittel 22,55 Teile Fett, in 15 Fällen weniger als 20 und in einem Falle gar nur 12,1 Teile Fett. Ob die ungewöhnlichen Eigenschaften der von dieser Kuh gelieferten Milch als eine Folge ihres hohen Alters anzusehen sind, läfst sich mit Sicherheit nicht angeben, da die Milch früherer Laktationsperioden dieser Kuh niemals untersucht worden war.

Aus den Aufzeichnungen der Tabelle Nr. 101, S. 116, sowie den Kurven der Tafel X ersieht man, dafs sämtliche in Betracht gezogenen Werte im Laufe der Laktation zurückgehen, was unter normalen Verhältnissen doch nur für die Milchmenge zutrifft.

Kuh Nr. 345,

Iduna, H.-Nr. 2510, geboren am 25. Februar 1879 — Vater: Nr. VII, Mutter: Nr. 5 — stand während ihrer siebenten Laktationsperiode im II. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Ihre sämtlichen acht Kälber — auch das Pärchen vom Jahre 1888 — wurden aufgezogen.

Sie ist eine Halbschwester der Kuh Nr. 373, welche von derselben Mutter geboren wurde.

Auf den Lokalschauen zu Tapiau 1885 und zu Kaymen 1886 erhielt sie einen I. Preis und auf der Bezirksschau zu Königsberg i. Pr. 1887 eine Anerkennung.

Tabelle

Kuh Nr. 283. Fütterung: 1 kg Weizenkleie, $^3/_4$ kg Baumwollsamenkuchenmehl, $^1/_4$ kg Erd-
Jahrgang III. Monat November 1891. am 5., 12. und 27. November

Datum	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1891	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
November												
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	1,8	24,8	1,670	6,783	8,453	0,0301	1,401	19,8	2,3	24,1	2,710	6,813
3.	1,5	25,1	1,880	6,901	8,781	0,0282	1,387	21,4	2,4	24,3	2,560	6,834
4.	1,7	22,5	1,860	6,236	8,096	0,0316	1,373	23,0	2,5	21,0	1,150	5,711
5.	2,7	—	—	—	—	—	—	—	2,2	22,2	2,330	6,254
6.	2,1	23,1	2,410	6,499	8,909	0,0506	1,340	27,0	2,1	24,2	2,440	6,785
7.	2,0	23,1	2,900	6,597	9,497	0,0580	1,312	30,5	1,1	24,0	1,350	6,516
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9.	2,2	24,9	2,330	6,941	9,271	0,0513	1,355	25,1	2,2	25,7	2,620	7,201
10.	1,8	25,7	1,980	7,073	9,053	0,0356	1,382	21,9	2,7	26,0	2,510	7,255
11.	1,8	26,3	1,390	7,107	8,497	0,0250	1,431	16,4	2,4	26,3	2,270	7,283
12.	2,2	25,1	2,020	6,929	8,949	0,0444	1,376	22,6	2,4	26,0	2,260	7,205
13.	1,6	25,3	1,230	6,822	8,052	0,0197	1,441	15,3	2,6	25,3	2,310	7,038
14.	2,0	24,9	2,150	6,905	9,055	0,0430	1,367	23,7	2,0	25,3	2,150	7,006
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	1,5	25,2	1,540	6,859	8,399	0,0231	1,414	18,3	2,5	25,5	1,910	7,009
17.	1,9	24,8	1,260	6,701	7,961	0,0239	1,437	15,8	2,4	25,0	2,350	6,970
18.	1,7	23,4	1,230	6,339	7,569	0,0209	1,433	16,2	3,2	23,9	2,400	6,701
19.	2,2	23,7	1,330	6,436	7,766	0,0293	1,425	17,1	2,2	24,3	1,930	6,708
20.	1,7	24,4	1,480	6,644	8,124	0,0252	1,415	18,2	2,2	24,9	2,280	6,931
21.	1,5	25,0	0,92	6,684	7,604	0,0138	1,472	12,1	2,3	25,1	2,320	6,989
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
23.	1,1	24,8	1,140	6,677	7,817	0,0125	1,448	14,6	2,4	24,7	2,130	6,850
24.	1,2	24,4	1,360	6,620	7,980	0,0163	1,426	17,0	1,8	25,1	2,480	7,021
25.	1,5	24,7	1,940	6,812	8,752	0,0291	1,380	22,2	1,8	24,8	2,520	6,953
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
27.	1,1	24,3	1,550	6,632	8,182	0,0170	1,408	19,0	2,2	24,6	1,900	6,778
28.	1,8	23,5	1,580	6,435	8,015	0,0284	1,402	19,7	1,8	24,5	2,190	6,811
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
30.	1,6	25,4	1,940	6,989	8,929	0,0310	1,384	21,7	1,7	26,1	1,800	7,139
Summa . .	42,2 (24)	564,4 (23)	39,090 (23)	—	—	—	—	—	53,4 (24)	592,9 (24)	52,870 (24)	—
Mittel . . .	1,76	24,54	1,700	6,723	8,423	0,0299	1,397	20,18	2,22	24,70	2,203	6,865

In 30 Tagen wurden abgeschieden

Nr. 100.

nufskuchen, $^1/_4$ kg Palmkernkuchen, 6 kg Heu, 20 l Schlempe. Das Lebendgewicht betrug bezw. 540, 535 und 545 kg.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9,523	0,0623	1,328	28,5	4,1	24,4	2,254	6,799	9,053	0,0924	1,357	24,9	
9,394	0,0614	1,338	27,3	3,9	24,6	2,297	6,857	9,154	0,0896	1,355	25,1	
6,861	0,0288	1,428	16,8	4,2	21,6	1,438	5,923	7,361	0,0604	1,404	19,5	
8,584	0,0513	1,338	27,2	4,9	—	—	—	—	—	—	—	
9,225	0,0512	1,344	26,5	4,2	23,6	2,424	6,629	9,053	0,1018	1,342	26,8	
7,866	0,0149	1,424	17,2	3,1	23,4	2,352	6,563	8,915	0,0729	1,345	26,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9,821	0,0576	1,342	26,7	4,4	25,3	2,475	7,071	9,546	0,1089	1,349	25,9	
9,765	0,0678	1,351	25,7	4,5	25,9	2,298	7,188	9,486	0,1034	1,363	24,2	
9,553	0,0545	1,366	23,8	4,2	26,3	1,893	7,208	9,101	0,0795	1,392	20,8	
9,465	0,0542	1,365	23,9	4,6	25,6	2,143	7,081	9,224	0,0986	1,371	23,2	
9,348	0,0601	1,359	24,7	4,2	25,3	1,900	6,956	8,856	0,0798	1,387	21,4	
9,156	0,0430	1,369	23,5	4,0	25,1	2,150	6,955	9,105	0,0860	1,368	23,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,919	0,0478	1,387	21,4	4,0	25,4	1,772	6,955	8,727	0,0709	1,396	20,3	
9,320	0,0564	1,355	25,2	4,3	24,9	1,867	6,848	8,715	0,0803	1,387	21,4	
9,101	0,0768	1,345	26,4	4,9	23,7	1,994	6,569	8,563	0,0977	1,371	23,3	
8,638	0,0425	1,379	22,3	4,4	24,0	1,632	6,572	8,204	0,0718	1,400	19,9	
9,211	0,0502	1,358	24,8	3,9	24,7	1,933	6,811	8,744	0,0754	1,381	22,1	
9,309	0,0534	1,357	24,9	3,8	25,1	1,768	6,879	8,647	0,0672	1,395	20,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,980	0,0511	1,367	23,7	3,5	24,7	1,817	6,787	8,604	0,0636	1,389	21,1	
9,501	0,0446	1,347	26,1	3,0	24,8	2,030	6,855	8,885	0,0609	1,374	22,9	
9,473	0,0454	1,343	26,6	3,3	24,8	2,258	6,901	9,159	0,0745	1,360	24,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,678	0,0418	1,382	21,9	3,3	24,5	1,782	6,729	8,511	0,0588	1,382	21,9	
9,001	0,0394	1,362	24,3	3,6	24,0	1,883	6,623	8,506	0,0678	1,381	22,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,939	0,0306	1,398	20,1	3,3	24,8	1,867	6,822	8,689	0,0616	1,386	21,5	Auf Mast gestellt: Wruken statt Rüben, $^1/_4$ kg Kleie-Zulage.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9,068	0,0489	1,362	24,29	3,98	24,63	1,980	6,802	8,782	0,0788	1,376	22,25	

119,40 kg Milch mit 2,3640 kg Fett.

Kuh blieb güst und wurde gemästet. Alter am 1. April 1891: 14 Jahre 0,3 Monate. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden zwölften Laktation: 526 kg.

Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Febr. 1891	306,90	8,6460	20,46	—	0,5764	—	(2,9) (11,4)	[29,94]	(27,8) 33,0	2,817	(1,78) (4,26)	8,310	—	11,127	—	1,354	—	25,32	—	3—2	15	Beginn der Untersuchung. am 14. Bis z. 19. ist das Euter geschwoll.
März „	487,94	13,6710	15,74	—	0,4410	—	9,1	27,29	28,1	2,802	3,69	7,640	—	10,442	—	1,342	—	26,83	—	2	31	Rinderte u. wurde gedeckt am 16.
April „	472,50	11,4120	15,75	14,2 17,5	0,3804	0,325 0,425	9,1	27,38	28,9	2,416	3,06	7,585	7,364 7,966	10,001	9,111 10,749	1,363	—	24,16	—	2	30	
Mai „	455,08	11,7397	14,68	11,9 17,7	0,3787	0,329 0,452	9,5	27,26	28,3	2,580	3,62	7,588	7,895	10,168	9,162 11,096	1,353	—	25,37	—	2	31	Am 25. beginnt d. Weidegang.
Juni „	502,50	12,8370	16,75	13,6 19,1	0,4279	—	5,4 10,7	27,67	25,5 28,8	2,555	1,62 4,38	7,686	—	10,241	—	1,356	—	24,95	—	2	30	Frische Weide am 13. Juli. Rind. u. wurde nicht gedeckt am 18. Juli.
Juli „	429,66	11,3243	13,86	—	0,3653	—	4,6 9,1	27,98	25,4 28,2	2,636	1,45 3,57	7,452	—	10,088	—	1,347	—	26,13	—	2	31	Neue Weide am 6. u. 29. Rinderte und wurde nicht gedeckt am 10.
August „	341,62	9,1574	11,02	7,9 12.6	0,2954	0,2320 0,3745	3,2 7,1	26,20	24,6 27,2	2,681	1,72 3,66	7,340	7,025 8,481	10,021	9,120 11,001	1,342	—	26,75	—	2	31	
Septbr. „	285,90	6,8430	9,53	—	0,2281	—	1,8 6,9	25,66	21,8 26,8	2,393	1,07 3,70	7,146	—	9,539	—	1,355	—	25,09	—	2	30	Rinderte a. 1. Vom 17. ab zur Nacht eingebunden.
Oktbr. „	176,70	4,1664	5,70	—	0,1344	—	1,1 4,9	24,90	23,2 30,1	2,358	1,23 4,01	6,947	—	9,305	—	1,354	—	25,34	—	2	31	Dauernd eingestallt am 28.
Novbr. „	119,40	2,3640	3,98	—	0,0788	—	1,1 3,2	24,63	21,0 26,3	1,980	0,92 2,90	6,802	—	8,782	—	1,376	—	22,55	—	2	30	Vom 30. ab auf Mast gestellt.
Dezbr. „	71,75	1,2800	2,87	—	0,0512	—	(0,6) (2,6)	24,74	(21,5) (26,7)	1,786	(0,81) (2,53)	6,791	—	8,577	—	1,392	—	20,82	—	2—1	25	Vom 21. ab nur 1-mal gemolk. Vom 23. ab nur jed. 3. Abend gemolk.
Summa . (11 Monate)	3649,95	93,4408	—	—	—	—	—	262,71 (10)	21,0 30,1	—	0,92 4,38	—	—	—	—	—	—	—	—	—	315	Der Febr. u. der Dez. 1891 wurd. bei der Ermittelg. d. Jahresschwankungen nicht berücksichtigt. Der Febr. 1891 blieb bei der Ermittelg. des Jahresmittels des spez. Gew. ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	26,27	—	2,560	—	7,333	—	9,893	—	1,349	—	25,88	—	—	—	

Die Kuh Nr. 283 ergab während der ganzen Laktation 3649,95 kg Milch mit 93,4408 kg Fett, entsprechend 112 kg Butter.

Die prämiierte **Kuh Nr. 345** kalbte am 5. April 1890 zum siebenten Male und stand bis zum 28. Februar 1891 = 330 Tage lang in Untersuchung, während ihre Laktation bis zum 31. Juli 1891 = 483 Tage währte. Im Vorjahre 1889 war die Kuh güst gewesen und im Jahre 1891 brachte sie ebenfalls kein Kalb und wurde daher gemästet und verkauft. Alter am 1. April 1890: 11 Jahre 1,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 614 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
April 1890	289,64	8,8790	a 11,14	10,0 12,4	a 0,3415	0,294 0,372	4,7 6,7	a 31,16	30,3 32,1	m 3,066	2,770 3,840	m 8,667	8,455 8,962	m 11,733	11,313 12,648	a 1,347	—	m 26,13	—	2—3	26	Das Kalb verblieb bis z. 20. bei d. Mutter. Bei der Berechnung des Mittels sind nur die Beobachtungen vom 21. bis 30. berücksichtigt worden.
Mai „	368,28	12,2357	a 11,88	9,7 15,5	a 0,3947	0,300 0,572	4,2 8,6	a 30,74	29,4 32,1	m 3,323	2,740 4,565	m 8,613	8,290 9,063	m 11,936	11,060 13,164	a 1,333	—	m 27,84	—	2	31	
Juni „	433,50	14,0790	a 14,45	10,8 16,5	a 0,4693	0,343 0,548	4,7 9,0	a 31,30	30,1 32,3	m 3,248	2,470 4,190	m 8,738	8,473 8,980	m 11,986	11,052 12,966	a 1,339	—	m 27,10	—	2	30	Am 4. Mai hörte die Schlempefütter. auf. Am 14. Beginn des Weideganges.
Juli „	350,92	10,8221	a 11,32	10,1 12,8	a 0,3491	0,305 0,447	4,1 7,6	a 30,49	29,6 31,7	m 3,084	2,100 3,780	m 8,502	8,181 8,770	m 11,586	10,706 12,424	a 1,343	—	m 26,62	—	2	31	Rindert am 22. Juni.
August „	355,88	11,0825	a 11,48	—	a 0,3575	—	4,6 6,8	a 30,75	29,6 31,7	m 3,115	2,650 3,680	a 8,573	—	m 11,688	—	a 1,343	—	m 26,65	—	2	31	Rindert am 15. Juli; am 28. auf neue Weide gebracht.
Septbr. „	302,70	9,9510	a 10,09	—	a 0,3317	—	3,5 6,2	a 30,44	29,2 31,6	m 3,288	2,800 4,200	m 8,530	—	m 11,818	—	a 1,333	—	m 27,82	—	2	30	Rindert am 13. Seit dem 15. zur Nacht im Stall.
Oktobr. „	253,89	7,9484	a 8,19	—	a 0,2564	—	3,5 4,9	a 30,42	29,0 31,8	m 3,131	2,350 4,080	a 8,492	—	m 11,623	—	a 1,340	—	m 26,94	—	2	31	Am 4. eingestallt.
Novbr. „	223,80	6,5520	a 7,46	—	a 0,2184	—	2,1 4,7	a 31,11	29,0 33,3	m 2,928	2,450 3,780	a 8,628	—	m 11,556	—	a 1,353	—	m 25,34	—	2	30	
Dezbr. „	211,42	6,3640	a 6,82	—	m 0,2053	—	2,9 4,0	a 31,68	30,5 32,7	m 3,010	2,440 3,785	a 8,783	—	m 11,793	—	a 1,352	—	m 25,53	—	2	31	
Jan. 1891	190,65	6,0171	a 6,15	—	m 0,1941	—	2,1 3,7	a 31,72	29,8 33,3	m 3,156	2,340 4,020	a 8,822	—	m 11,978	—	a 1,345	—	m 26,35	—	2	31	
Febr. „	174,44	5,5412	a 6,23	—	m 0,1979	—	2,6 4,0	a 31,86	30,7 33,4	m 3,177	2,470 3,990	a 8,863	—	m 12,040	—	a 1,345	—	m 26,39	—	2	28	
Summa . .	3155,12	99,4720	—	—	—	—	—	341,67	29,0 33,4	—	2,100 4,565	—	—	—	—	-	—	—	—	—	330	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,06	—	3,147	—	8,659	—	11,806	—	1,343	—	26,66	—	—	—	

Die Kuh Nr. 345 gab während der ganzen Nutzungsdauer: 3155,12 kg Milch mit 99,4720 kg Fett, entsprechend 119 kg Butter.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern mittelstark, Haare fein, Hörner fein, Haut fein und weich, Knochenbau stark, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Lebendgewicht. Sie wog nach dem Kalben 575 kg, vor dem Weidegang 560 kg, nach demselben 650 kg und im Mittel aus 21 Wägungen 614 kg.

Die Trächtigkeit währte 284, die Laktation 483 Tage, in Untersuchung stand sie jedoch nur 330 Tage.

In der Zeit vom 6. bis 20. April war das Kalb bei ihr angebunden und konnte jederzeit dem Euter Milch entnehmen. Die von dem Kalbe nicht verbrauchte Milch war fettärmer als die nach dem Absetzen des Kalbes ermolkene.

Bei der Betrachtung der Jahrestabelle Nr. 102, S. 217, sowie der graphischen Darstellungen auf Tafel X mufs man berücksichtigen, dafs die Kuh nicht tragend wurde und dafs die letzten fünf Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 373,

Karmen, H.-Nr. 2526, geboren am 10. Januar 1880 — Vater: IX; Mutter: Nr. 5 — stand während ihrer siebenten Laktationsperiode im II. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte acht Kälber, von denen sieben aufgezogen wurden. In den Jahren 1887 und 1889 war sie güst geblieben.

Sie ist eine Halbschwester der Kühe Nr. 345 und 403, mit ersterer hat sie die Mutter, mit letzterer den Vater gemeinsam.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern stark, Milchgruben grofs, Haare und Hörner fein, Milchspiegel gut, Haut fein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 71 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich.

Lebendgewicht. Es betrug nach dem Kalben 537 kg, vor dem Weidegange 510 kg, nach demselben 580 kg, vor dem Trockenstehen 577 kg, im Mittel 555 kg.

Die Trächtigkeit währte 271, die Laktation 315 und die darauffolgende Periode des Trockenstehens 32 Tage.

Am 14. März 1890 wurde das Kalb, welches so lange bei der Kuh gewesen war, des Mittags abgesetzt; das Abendgemelke dieses Tages enthielt nur 1,08 % Fett. Siehe Tabelle Nr. 103, S. 219.

Das erhebliche Zurückgehen der Werte für f und p im Monat November, dem drittletzten der Laktation, mufs als ungewöhnlich bezeichnet werden.

Kuh Nr. 390,

Kiepe, H.-Nr. 3528, geboren am 1. Oktober 1880 — Vater: XI; Mutter: Nr. 296, Gausup, H.-Nr. 2482 — stand während ihrer sechsten Laktation im I. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

Die **Kuh Nr. 373** kalbte am 10. März 1890 zum siebenten Male und war bis zum 29. Januar 1891 milchend. Laktationsdauer = 315 Tage. Dauer des Trockenstehens nachher = 32 Tage. Im Vorjahre war sie güst gewesen. Alter am 1. April 1890: 10 Jahre 2,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 555 kg.
Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge: Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge: Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge: Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge: Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge: Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1890	377,30	12,0868	a 17,15	—	m 0,5494	—	7,3	m 32,24	30,3 35,1	m 3,204	2,225 4,060	m 8,963	—	m 12,167	—	a 1,345	—	m 26,33	—	2	22	
April „	459,00	12,7590	a 15,30	—	m 0,4253	—	9,6 6,2	a 30,34	28,8 31,4	m 2,780	2,390 3,570	a 8,403	—	m 11,183	—	a 1,357	—	m 24,86	—	2	30	
Mai „	499,10	14,3530	a 16,10	12,0 19,5	m 0,4630	0,3580 0,6080	5,9 11,0	a 30,81	29,5 32,5	m 2,876	2,130 3,980	m 8,540	8,147 8,822	m 11,416	10.707 12.589	a 1,355	—	m 25,19	—	2	31	Beginn des Weideganges am 14.
Juni „	515,70	14,8920	a 17,19	15,9 19,1	m 0,4964	0,4050 0,6160	6,5 11,1	a 31,63	30,1 33,3	m 2,888	1,850 5,250	a 8,748	8,491 8,966	m 11,636	10,809 14,113	a 1,357	—	m 24,82	—	2	30	
Juli „	440,20	13,1006	a 14,20	12,7 16,9	a 0,4226	0,3810 0,4970	5,3 9,3	a 31,02	29,8 32,3	m 2,976	2,510 3,620	a 8,614	8.328 9,012	m 11,590	11,052 12,382	a 1,351	—	m 25,68	—	2	31	Am 28. neue Weide.
August „	456,63	13,7082	a 14,73	—	a 0,4422	—	5,9 9,6	a 31,07	29,9 32,2	m 3,002	2,520 3,660	a 8,632	—	m 11,634	—	a 1,349	—	m 25,80	—	2	31	
Septbr. „	382,20	11,8740	a 12,74	—	m 0,3958	—	5,2 7,5	a 30,76	29,7 31,7	m 3,107	2,710 3,590	m 8,573	—	a 11,680	—	a 1,343	—	m 26,60	—	2	30	
Oktober „	312,17	9,1450	m 10,07	—	m 0,2950	—	4,0 6,1	a 30,83	29,4 32,3	m 2,930	2,540 3,780	a 8,556	—	a 11,486	—	a 1,352	—	m 25,51	—	2	31	
Novbr. „	271,20	7,8090	m 9,04	—	a 0,2603	—	3,5 5,4	m 31,47	30,4 33,0	a 2,879	2,570 3,405	a 8,706	—	a 11,585	—	m 1,358	—	a 24,85	—	2	30	
Dezbr. „	206,46	6,7301	m 6,66	—	m 0,2171	—	2,5 4,3	a 31,90	30,6 32.8	a 3,260	2,590 3,685	a 8,890	—	a 12,150	—	m 1,341	—	a 26,83	—	2	31	
Jan. 1891	64,62	2,2716	3,59	—	0,1262	—	0,4 5,4	32,43	29,3 47,0	3,513	1,600 4,470	9,065	—	12,578	—	1,333	—	27,93	—	1	18	Seit dem 6. nur einmal, seit dem 15. nur noch jeden zweiten u. dritten Tag gemolken.
Summa . .	3984,58	118,7293	—	—	—	—	—	344,50	28,8 35,1	—	1,850 5,250	—	—	—	—	—	—	—	—	—	315	Bei der Feststellung der Extreme der Schwankgn. blieb der Monat Januar ausser acht.
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,32	—	2,978	—	8,689	—	11,667	—	1,352	—	25,52	—	—	—	

Kuh Nr. 373 gab während der ganzen Laktation: 3984,58 kg Milch mit 118,7293 kg Fett, entsprechend 142 kg Butter.

am 28. Oktober 1887 ein Bullkalb von „Lord“,
„ 10. März 1889 ein Kuhkalb von „Monarch“ und
„ 26. Februar 1890 ein Kuhkalb von „Edelknabe“.

Von ihren sieben Kälbern wurden drei aufgezogen.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern stark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner ziemlich fein, jedoch schlecht gestellt, Milchspiegel ziemlich gut, Haut fein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 100 cm, Gesamtausdruck: sehr gut.

Lebendgewicht. Am Anfang der Untersuchungen betrug es 592 kg, Mitte Mai 585, im Herbst beim Einstallen 590 und Mitte Dezember 615 kg; im Mittel 602 kg.

Die Trächtigkeit währte 282, die Laktation 296, die darauffolgende Periode des Trockenstehens 45 Tage. Siehe Tabelle Nr. 104 S. 221.

Da die Untersuchungen erst am 8. April 1889 begannen, fehlt der erste Monat der Laktation, was auch bei Betrachtung der Kurven zu beachten ist. Ungewöhnlich ist das Zurückgehen der Werte für r und s im letzten Monat der Laktation.

Kuh Nr. 394,

Kalypso, H.-Nr. 3530, geboren am 12. November 1880 — Vater: ist unbekannt; Mutter: Nr. 329, Hertha. H.-Nr. 676 — wurde während ihrer fünften Laktationsperiode im I. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Von ihren fünf Kälbern wurden drei aufgezogen.

In den Jahren 1888 und 1890 brachte sie kein Kalb und wurde daher im Herbst 1890 verkauft.

Sie ist die Halbschwester der Kuh Nr. 421, welche von derselben Mutter abstammt.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern mittelmäfsig, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner gut, jedoch etwas hoch angesetzt, Haut ziemlich grob, jedoch weich, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 112 cm, Gesamtausdruck: mittelmäfsig.

Lebendgewicht. Bei den 16 Wägungen, welche während der Beobachtungsdauer ausgeführt worden, schwankte es von 570 bis 610 kg und betrug im Mittel 588 kg.

Die Trächtigkeit währte 284 Tage und die Laktation, da die Kuh güst blieb, 543 Tage.

Vom Oktober ab war die Abendmilch in der Regel fettreicher als die Morgenmilch, obwohl letztere der Menge nach hinter der ersteren zurückstand.

Die Kuh wurde erst am 6. Juli 1889, im sechsten Monat nach dem Kalben, an Stelle der Kuh Nr. 387[1]) unter die Versuchskühe aufgenommen. Da sie güst blieb, wurde sie am 28. Februar aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden. Auf Tabelle Nr. 105, S. 222, fand somit nur der mittlere Teil der Laktation Berücksichtigung.

[1]) Die Kuh Nr. 387 mufste ausrangiert werden, da die Schliefsmuskeln am Euter erschlafft waren, so dafs ein Teil der Milch ausflofs.

Die **Kuh Nr. 390** wurde am 10. März 1889 zum sechsten Male milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 30. Dezember: 296 Tage. Nach Schluſs dieser sechsten Laktation stand sie 45 Tage trocken. Alter am 1. April 1889: 8 Jahre 6,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 602 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1889	391,92	10,8008	m 17,04	15,3 18,6	m 0,4696	0,4118 0,5528	3,0 8,4	m 29,08	26,9 30,5	a 2,755	2,100 4,170	m 8,084	7,635 9,100	a 10,839	10,126 12,313	m 1,350	1,280 1,390	a 25,41	20,34 33,87	3	23	Der mittlere tägliche Milchertrag: Morgens 7,72; mittags 6,00; abends 3,32 kg.
Mai „	508,40	14,0616	a 16,40	14,2 19,2	a 0,4536	0,3796 0,6111	5,9 11,0	a 28,70	27,8 29,7	m 2,766	1,835 3,755	m 7,985	7,769 8,369	m 10,751	9,861 11,784	a 1,350	1,300 1,410	m 25,73	18,77 31,98	2	31	Am 18. beginnt der Weidegang. Rindert am 30.
Juni „	448,50	11,8980	a 14,95	11,3 18,9	a 0,3966	0,3400 0,4730	5,0 10,8	a 28,70	25,7 31,9	m 2,653	1,510 4,045	a 7,963	7,479 8,583	m 10,616	9,652 11,524	a 1,360	1,280 1,440	m 24,98	15,64 35,11	2	30	
Juli „	411,99	11,4917	a 13,29	12,2 14,3	a 0,3707	0,3294 0,4030	5,2 8,2	a 28,12	27,5 29,3	m 2,782	2,193 3,430	m 7,844	7,624 8,127	m 10,626	9,965 11,425	a 1,346	1,320 1,380	m 26,17	22,01 30,02	2	31	Am 8. aus einem Striche schlechte Milch.
August „	419,12	12,1396	a 13,52	12,3 14,8	a 0,3916	0,3434 0,4434	5,5 8,6	a 28,60	27,7 29,7	m 2,897	2,450 3,400	m 7,979	7,789 8,343	m 10,876	10,384 11,628	a 1,342	1,320 1,370	m 26,63	23,50 29,92	2	31	
Septbr. „	361,50	11,0160	a 12,05	10,8 13,5	a 0,3672	0,3400 0,4149	4,4 8,2	a 28,35	27,4 29,6	m 3,047	2,500 3,780	a 7,955	7,771 8,379	m 11,002	10,432 11,979	a 1,334	1,300 1,354	m 27,69	25,34 31,80	2	30	Am 30. Einstallung.
Oktob. „	290,16	8,5932	a 9,36	7,6 11,6	a 0,2772	0,2264 0,3378	3,0 6,0	a 28,50	26,9 30,2	m 2,962	2,460 3,660	a 7,976	7,578 8,437	a 10,938	10,348 11,752	a 1,340	1,310 1,370	m 27,08	23,51 31,14	2	31	
Novbr. „	174,90	5,9760	a 5,83	4,1 7,8	a 0,1992	0,1402 0,2648	1,9 4,0	a 29,90	28,7 31,4	a 3,435	2,73 3,93	a 8,423	8,128 8,702	a 11,858	11,319 12,462	m 1,320	1,300 1,360	a 28,96	24,96 31,57	2	30	
Dezbr. „	110,36	3,9773	a 3,56	2,4 4,4	a 0,1283	0,0667 0,1586	1,2 2,3	m 29,00	27,5 30,7	m 3,602	3,08 4,450	m 8,233	7,924 8,674	m 11,835	11,476 12,900	a 1,310	1,260 1,340	a 30,44	26,59 34,50	1—2	31	Vom 29. an täglich nur einmal gemolken.
Jan. 1890	7,80	0,2847	1,30	0,9 1,6	0,0469	0,0297 0,0608	0,9 1,6	26,70	24,1 27,7	3,612	2,700 4,220	7,653	7,032 7,992	11,265	10,044 12,172	1,300	1,280 1,340	32,06	26,88 35,08	1	6	Am 9. die Milch nicht mehr normal, steht vom 12. an trocken.
Summa . .	3124,65	90,2389	—	—	—	—	—	258,95	25,7 31,9	—	1,510 4,450	—	7,479 9,100	—	9,652 12,900	—	1,260 1,440	—	15,64 35,11	—	—	Bei Feststell. d. Extreme d. Schwankungen blieb der Monat Januar ausser acht.
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,7	—	2,888	—	8,010	—	10,898	—	1,344	—	26,49	—	—	—	

Kuh Nr. 4 gab in der Zeit vom 10. März bis zum 8. April im ganzen 462,00 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 3586,65 kg Milch mit 103,5697 kg Fett, entsprechend 124 kg Butter.

Tabelle Nr. 105.

Die **Kuh Nr. 394** wurde am 3. Februar 1889 milchend und am 6. Juli in Untersuchung genommen. Dauer der Beobachtung bis 28. Februar 1890: 390 Tage. Die Laktation währte, da sie güst geblieben war, bis zum 26. Juli 1890 = 543 Tage. Alter am 1. April 1889: 8 Jahre 4,5 Monate.
Jahrgang I. Mittleres Lebendgewicht während der vorliegenden fünften Laktation: 588 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
Juli 1889	334,62	10,5638	a 12,87	a 11,8 14,8	a 0,4063	a 0,3710 0,4722	4,0 8,4	a 28,3	27,1 29,4	m 3,157	2,620 4,630	a 7,964	7,734 8,537	m 11,121	10,519 13,167	a 1,328	1,28 1,36	m 28,39	24,80 35,17	2	26	Am 6. Juli in die Reihe d. Versuchskühe aufgenommen. Rindert am 23.
August „	384,09	11,8699	a 12,39	a 10,0 14,2	a 0,3829	a 0,3277 0,4448	4,0 8,1	a 28,4	26,3 29,9	m 3,090	2,290 4,530	a 7,978	7,555 8,324	a 11,068	10,275 11,662	a 1,333	1,26 1,39	m 27,91	21,41 36,94	2	31	
Septbr. „	334,50	10,3500	a 11,15	a 9,6 13,1	a 0,3450	a 0,3003 0,4063	4,4 8,1	a 29,1	27,9 29,8	m 3,108	2,480 3,820	a 8,155	7,853 8,350	m 11,263	10,528 12,046	a 1,330	1,31 1,37	m 27,59	23,54 31,71	2	30	Am 30. Einstallung.
Oktbr. „	260,71	8,0569	a 8,41	a 7,3 9,7	a 0,2599	a 0,2148 0,2908	3,4 5,3	a 28,7	27,7 30,1	a 3,090	2,190 3,830	a 8,050	7,783 8,426	a 11,140	10,090 12,156	m 1,330	1,30 1,38	a 27,73	21,07 31,51	2	31	
Novbr. „	229,20	7,4190	= 7,64	6,3 8,4	a 0,2473	a 0,2047 0,2750	2,9 4,4	= 29,1	28,0 30,4	a 3,237	2,760 3,730	a 8,180	7,872 8,573	a 11,417	10,720 12,133	= 1,330	1,31 1,35	a 28,34	25,32 29,50	2	30	
Dezbr. „	226,61	7,2664	a 7,31	5,9 8,4	a 0,2344	a 0,1826 0,2717	2,9 4,4	a 29,2	27,9 30,8	a 3,209	2,520 3,950	a 8,202	7,801 8,668	a 11,411	10,391 12,448	= 1,330	1,30 1,36	a 28,11	24,10 32,12	2	31	
Jan. 1890	205,22	6,8510	a 6,62	4,8 7,7	a 0,2210	a 0,1802 0,2538	2,2 4,0	a 28,9	27,8 30,0	a 3,338	2,810 4,060	a 8,154	7,820 8,476	a 11,492	10,681 12,385	m 1,320	1,29 1,35	a 29,05	26,02 31,57	2	31	
Febr. „	171,64	5,8044	a 6,13	5,4 7,0	a 0,2073	a 0,1875 0,2299	2,5 3,6	= 29,4	28,0 30,9	a 3,390	2,920 4,120	a 8,278	7,856 8,757	a 11,668	10,856 12,757	m 1,320	1,30 1,34	a 29,05	26,45 32,29	2	28	
Summa .	2146,59	68,1814	—	—	--	—	—	231,1	26,3 30,9	—	2,190 4,630	—	7,555 8,757	—	10,090 13,167	—	1,26 1,39	—	21,07 36,94	—	—	Wurde am 28. Febr. aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden. War güst geblieben.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	28,9	—	3,176	—	8,121	—	11,297	—	1,330	—	28,11	—	—	—	

Kuh Nr. 394 gab in der Zeit vom 3. Februar bis 6. Juli im ganzen 2555 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 4701,59 kg Milch mit 149,3497 kg Fett, entsprechend 179 kg Butter.

Kuh Nr. 403,

Libelle, H.-Nr. 3536, geboren am 9. Februar 1881 — Vater: Nr. IX; Mutter: Nr. 94 — stand während ihrer sechsten und siebenten Laktationsperiode im II., III. und IV. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie blieb in den Jahren 1886 und 1889 güst. Am 16. Februar 1890 brachte sie ein Bullkalb von „Edelknabe", und am 16. September 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin". Alsdann blieb sie güst und wurde im Frühjahr 1893 an den Fleischer verkauft.

Von ihren sieben Kälbern wurden sechs aufgezogen.

Diese Kuh ist die Mutter der Kuh Nr. 480 und die Halbschwester der Kuh Nr. 373, welche von demselben Bullen gefallen ist. — Auf der Lokalschau zu Kaymen im Jahre 1886 erhielt sie eine Anerkennung.

Milchzeichen. Euter mittelgroſs, Milchadern mittelstark, Haare und Hörner sehr fein, Haut sehr fein und sehr weich, Knochenbau fein, Gesamtausdruck: sehr gut.

Lebendgewicht. Bei 21 Wägungen der sechsten Laktation schwankte es von 515 bis 605 kg, vor Beginn des Weideganges betrug es 525 kg und beim Einstallen im Herbst 605 kg. Während der nächsten Laktation wurde die Kuh 46mal gewogen, das Gewicht schwankte von 510 kg im Oktober 1891 bis 615 kg im Februar 1893. Während des Weideganges nahm es nur um 20 kg zu. Im Mittel betrug es während der beiden Laktationsperioden bezw. 571 und 579 kg.

Die Trächtigkeit währte bezw. 285 und 278 Tage, die Laktation bezw. 469 und 523 Tage, die dazwischen liegende Periode des Trockenstehens 108 Tage.

Während der ersten Tage nach dem Kalben blieb das Junge bei der Mutter, die von dieser gelieferte Milch war in der Zeit ziemlich fettarm, am 19. Februar enthielt das Morgengemelke nur 0,35 % Fett, das Abendgemelke vom 18. 1,67 % Fett. Nach dem Absetzen des Kalbes wurde die Kuh seit dem 20. Februar dreimal täglich gemolken. Wie gewöhnlich war die Abendmilch in dieser Zeit am fettreichsten, im Mittel enthielt sie 6,117 %, am 21. Februar sogar 8,100 % Fett. — Bei der Brunst am 21. August gab die Kuh abends nur 1,9 kg Milch mit 0,47 % Fett, am nächsten Morgen 10,0 kg Milch mit 3,295 % Fett. Als sie am 12. September rinderte, gab sie des Morgens 1,0 kg Milch mit 0,94 % Fett, 24 Stunden später 8,0 kg Milch mit 4,49 % Fett. Ähnliche Erscheinungen traten bei der Brunst im Oktober und Dezember auf.

Die nächste siebente Laktation begann am 16. und die Untersuchungen am 19. September 1891. An diesem Tage wies die Milch bereits ein ganz normales spezifisches Gewicht auf, dagegen war ihr Fettgehalt sehr hoch, indem er sich in der Morgen-, Mittags- und Abendmilch bezw. auf 7,11, 6,03 und 6,20 %, und in der Tagesmilch auf 6,588 % belief. (Siehe Tabelle Nr. 106 S. 224 und 225.) Da die Kuh an diesem Tage 22,2 kg Milch lieferte, schied sie mithin 1,4625 kg Butterfett im Laufe von 24 Stunden

Tabelle

Die **Kuh Nr. 403** kalbte am 16. September 1891 und wurde am 19. September als Ver-
Stall, wo sie zunächst Gras, später seit dem 25. September grünen

Jahrgang III. Monat September 1891.

Datum	Morgenmilch								Mittagsmilch						
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz
1891	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg	
Septbr.															
19.	10,6	32,0	7,110	9,686	16,796	0,7537	1,227	42,3	6,1	31,7	6,030	9,394	15,424	0,3678	1,248
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	9,0	34,5	4,540	9,796	14,336	0,4086	1,303	31,7	6,0	32,6	4,570	9,328	13,898	0,2742	1,294
22.	7,6	33,4	4,390	9,491	13,881	0,3336	1,304	31,6	—	—	—	—	—	—	—
23.	[8,3]	[31,6]	[6,790]	9,521	16,311	0,5636	1,232	41,6	5,9	—	—	—	—	—	—
24.	8,0	32,5	3,980	9,185	13,165	0,3184	1,315	30,2	6,8	31,7	4,690	9,126	13,816	0,3189	1,286
25.	7,9	32,1	4,820	9,253	14,073	0,3808	1,283	34,3	6,4	32,4	3,980	9,160	13,140	0,2547	1,314
26.	8,7	31,5	4,650	9,068	13,718	0,4046	1,286	33,9	4,9	32,1	4,540	9,197	13,737	0,2225	1,293
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	9,2	31,7	4,350	9,058	13,408	0,4002	1,298	32,4	6,9	30,0	5,160	8,794	13,954	0,3560	1,264
29.	8,5	32,1	3,200	8,929	12,129	0,2720	1,345	26,4	7,2	31,6	3,320	8,827	12,147	0,2390	1,338
30.	8,1	30,8	4,310	8,825	13,135	0,3491	1,295	32,8	6,7	29,6	4,870	8,636	13,506	0,3263	1,271
Summa	77,6 (9)	290,6 (9)	41,350 (9)	—	—	—	—	—	56,9 (9)	251,7 (8)	37,160	—	—	—	—
Mittel	8,62	32,29	4,594	9,256	13,850	0,3960	1,292	33,17	6,32	31,46	4,645	9,057	13,702	0,2936	1,286

In 12 Tagen wurden abgeschieden:

aus, was einer Buttermenge von 1,75 kg entspricht. Diese ungewöhnlich lebhafte Fettsekretion ging zwar in den nächsten Tagen etwas zurück, immerhin war die Milch noch sehr fettreich, denn sie enthielt im Mittel des Morgens 4,594 % Fett, des Mittags 4,645 und des Abends 5,211 % Fett. Wie man sieht, war die Morgenmilch nahezu ebenso fettreich wie die Mittagsmilch, was für gewöhnlich nicht zutraf. Vergleicht man die für den prozentischen Fettgehalt der Milch enthaltenen Werte der einzelnen Tage untereinander, so treten uns sogar bei den Gemelken einer und derselben Tageszeit bisweilen recht bedeutende Schwankungen entgegen. So enthielt die Morgenmilch am 23. September 6,79 % Fett, am 24. dagegen nur 3,98 %, also um 2,81 % weniger; die Abendmilch vom 29. September mit 6,9 % Fett enthielt 2,68 % Fett mehr als das 24 Stunden später gewonnene Gemelke. Bei der Tagesmilch sind die Schwankungen naturgemäfs geringer,

Nr. 106.

suchskuh aufgestellt. Ging den ganzen Tag über auf der Weide, zur Nacht kam sie in den Klee erhielt. Am 29. September 1891 wog sie 562,5 kg.

Abendmilch							Tagesmilch								Bemerkung
Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
32,2	6,200	9,554	15,754	0,3410	1,246	39,4	22,2	32,0	6,588	9,582	16,170	1,4625	1,238	40,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32,7	5,130	9,465	14,595	0,2719	1,277	35,1	20,3	33,5	4,703	9,579	14,282	0,9547	1,294	32,9	
[33,9]	[4,010]	9,540	13,550	0,4331	1,319	29,6	18,4	33,7	4,167	9,521	13,688	0,7667	1,313	30,4	Mittags nicht gemolken.
32,0	4,932	9,250	14,180	0,2268	1,280	34,8	18,8	—	—	—	—	—	—	—	Mittagsmilch verloren gegangen.
31,4	5,270	9,167	14,437	0,2477	1,267	36,5	19,5	32,0	4,538	9,172	13,710	0,8850	1,292	33,1	
31,6	4,370	9,037	13,407	0,1966	1,296	32,6	18,8	32,1	4,426	9,174	13,600	0,8321	1,297	32,5	Fütterung m. grün. Klee. Erntefest.
32,1	4,260	9,141	13,401	0,2641	1,302	31,8	19,8	31,8	4,501	9,113	13,614	0,8912	1,292	33,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30,6	5,620	9,037	14,657	0,1967	1,254	38,3	19,6	30,9	4,862	8,960	13,822	0,9529	1,277	35,2	
28,4	6,900	8,740	15,640	0,2967	1,214	44,1	20,0	31,1	4,038	8,846	12,884	0,8077	1,305	31,4	
31,2	4,220	8,907	13,127	0,1561	1,300	32,1	18,5	30,4	4,495	8,762	13,257	0,8315	1,286	33,9	
282,2 (9)	46,900 (9)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31,36	5,211	9,145	14,356	0,2449	1,269	36,30	19,64	31,80	4,758	9,165	13,923	0,9345	1,284	34,17	

235,68 kg Milch mit 11,2140 kg Fett.

am gröfsten ist hier die Differenz zwischen dem Fettgehalte der Milch vom 28. und 29. September, sie beträgt hier 0,824 %.

Auch in dieser Laktation pflegte der Fettgehalt der Milch während der öfters wiederkehrenden Brunst erheblich zurückzugehen und am darauffolgenden Tage beträchtlich anzuwachsen.

Von der sechsten Laktation (Jahrgang II) fehlen die beiden letzten Monate, während die siebente 523 Tage umfassende Laktation (Jahrgang III und IV) vollständig vorliegt. Soweit man unter Berücksichtigung dieses Umstandes die Monatsmittelwerte der beiden Tabellen Nr. 107 und 108, S. 226—229, vergleichen kann — siehe auch die Kurven auf Tafel X — weisen sie eine recht grofse Übereinstimmung auf. Am Ende der siebenten Laktation nehmen alle in Betracht gezogenen Werte ab.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 403**, prämiiert, wurde am 16. Februar 1890 milchend und sogleich in Unter-
Laktation währte noch bis zum 30. Mai 1891 = 469 Tage. Nach Beendigung der vor-
Jahrgang II. 9 Jahre 1,7 Monate. Mittleres

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
Februar 1890	244,56	10,2936	m 20,38	—	m 0,8578	—	4,0 10,6	m 32,07	28,3 35,2	a 4,222	2,28 8,10
März „	572,60	17,2670	m 18,47	—	a 0,5570	—	4,1 9.6	m 30,52	27,7 33,4	a 3,015	1,60 5,60
April „	431,10	11,6520	a 14,37	12,9 16,0	a 0,3884	0,2590 0,5400	5,7 8,6	a 30,13	28,3 32,1	a 2,703	1,53 4,65
Mai „	475,85	13,2587	a 15,35	12,9 18,4	a 0,4277	0,3180 0,5500	5,6 10,1	a 30,99	29,2 32,2	m 2,787	1,72 4,29
Juni „	499,50	12,5430	a 16,65	15,3 17,9	m 0,4181	0,3320 0,4770	7,0 10,1	a 31,72	30,2 32,9	m 2,511	1,45 3,83
Juli „	423,15	11,3584	a 13,65	10,9 15,6	m 0,3664	0,3060 0,4600	5,0 8,7	a 30,94	28,5 32,0	m 2,684	1,85 5,16
August „	438,65	10,9120	a 14,15	—	m 0,3520	—	1,9 10,0	a 31,15	29,4 32,4	m 2,488	0,47 3,55
September „	362,40	9.7560	a 12,08	—	a 0,3252	—	1,0 8,3	m 30,68	29,5 31,8	a 2,692	0,94 4,49
Oktober „	293,88	7,2788	= 9,48	—	a 0,2348	—	1,7 6,7	m 31,26	29,7 33,1	a 2,477	1,20 4,24
November „	266,70	5,9910	a 8,89	—	a 0,1997	—	3,5 5,5	m 31,95	30,3 33,7	a 2,246	1,60 3,19
Dezember „	246,76	5,7381	m 7,96	—	a 0,1851	—	1,0 6,5	m 32,19	30,8 33,3	a 2,325	1,11 3,59
Januar 1891	234,98	5,7536	m 7,58	—	a 0,1856	—	2,9 4,5	a 32,10	31,2 33,5	a 2,449	1,91 3,39
Februar „	207,76	5,0484	m 7,42	—	a 0,1803	—	3,1 4,3	a 32,04	31,0 33,2	a 2,430	2,00 2,91
März „	201,81	5,6079	a 6,51	—	a 0,1809	—	2,6 3,7	m 31,21	30,2 33,4	m 2,779	2,48 3,32
Summa . .	4899,70	132,4585	—	—	—	—	—	438,95	27,7 35,2	—	0,47 8,10
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,35	—	2,703	—

Kuh Nr. 403 gab während der ganzen Dauer der Beobachtung: 4899,70 kg Milch mit
genommen und wurde daher

Nr. 107.

suchung genommen. Dauer der Beobachtung bis zum 31. März 1891: 408 Tage. Die liegenden sechsten Laktation stand die Kuh 108 Tage trocken. Alter am 1. April 1890: Lebendgewicht: 571 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m 9,125	—	a 13,347	—	m 1,304	—	a 31,64	—	2—3	12	
m 8,496	—	a 11,511	—	m 1,346	—	a 26,19	—	2—3	31	
a 8,334	7,999 8,714	a 11,037	9,819 12,913	m 1,361	—	a 24,49	—	2	30	Rindert am 18.
a 8,568	8,214 8,808	m 11,355	9,941 12,860	a 1,360	—	m 24,55	—	2	31	Beginn des Weideganges am 14.
a 8,693	8,565 8,829	m 11,204	10,227 12,409	a 1,378	—	m 22,41	—	2	30	
a 8,536	8,317 8,706	m 11,220	10,342 12,796	a 1,365	—	m 23,92	—	2	31	Rindert am 13. Am 28. auf neue Weide gebracht.
a 8,550	—	m 11,038	—	a 1,377	—	m 22,54	—	2	31	Rindert am 21.
m 8,471	—	a 11,163	—	m 1,364	—	a 24,12	—	2	30	Rindert am 12.
a 8,573	—	a 11,050	—	m 1,378	—	a 22,42	—	2	31	Am 4. eingestallt. Rindert am 22.
m 8,700	—	a 10,946	—	m 1,395	—	a 20,52	—	2	30	
m 8,775	—	a 11,100	—	m 1,391	—	a 20,95	—	2	31	Rindert am 4.
a 8,778	—	a 11,227	—	m 1,383	—	a 21,81	—	2	31	
a 8,760	—	a 11,190	—	m 1,384	—	a 21,72	—	2	28	
m 8,622	—	m 11,401	—	a 1,361	—	m 24,37	—	2	31	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	408	
8,641	—	11,344	—	1,366	—	23,83	—	—	—	

132,4585 kg Fett, entsprechend 159 kg Butter. Die Kuh hatte nicht zur rechten Zeit auf- am 31. März 1891 ausgeschieden.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 403**, prämiiert, kalbte am 16. September 1891 und wurde, da sie güst blieb, siebenten Laktation stand sie 108 Tage trocken. Alter am 1. April

Jahrgang III u. IV.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milch-menge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milch-menge	Fett-menge	Mittel	Schwan-kungen	Mittel	Schwan-kungen	Schwan-kungen	Mittel	Schwan-kungen	Mittel	Schwan-kungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
Septbr. 1891	235,68	11,2140	m (×) 19,64	18,4 22,2	m (×) 0,9345	0,7666 1,4628	3,5 10,6	m (×) 31,80	28,4 34,5	a (×) 4,758	3,20 7,11
Oktober „	488,25	15,9185	a 15,75	12,4 19,6	a 0,5135	0,3034 0,7411	5,2 10,1	m 30,63	28,3 32,9	a 3,260	1,73 5,19
November „	378,60	10,0050	a 12,62	—	a 0,3335	—	4,3 8,7	m 30,58	28,9 32,5	a 2,643	0,90 4,78
Dezember „	350,61	9,5852	a 11,31	—	a 0,3092	—	4,0 7,2	m 30,82	29,2 32,8	a 2,734	1,51 3,88
Januar 1892	369,52	10,4253	a 11,92	—	a 0,3363	—	3,9 7,4	m 31,44	29,7 32,7	a 2,821	1,25 3,90
Februar „	384,83	10,2776	a 13,27	12,1 15,1	a 0,3544	0,2598 0,4783	4,4 8,1	m 31,71	30,2 34,0	a 2,671	1,31 3,81
März „	402,07	11,0453	a 12,97	—	a 0,3563	—	2,6 9,4	a 30,91	29,5 32,9	a 2,747	1,26 4,23
April „	336,90	9,1620	a 11,23	—	a 0,3054	—	4,0 6,9	a 30,49	29,3 31,8	m 2,720	1,74 3,80
Mai „	327,98	8,9497	a 10,58	—	a 0,2887	—	4,1 6,9	a 31,20	28,4 33,2	m 2,729	1,15 3,87
Juni „	335,40	9,6510	a 11,18	—	a 0,3217	—	1,1 8,4	a 31,75	27,0 33,6	m 2,877	1,40 5,57
Juli „	338,52	10,3292	a 10,92	—	m 0,3332	—	3,1 7,3	a 31,31	28,4 32,9	m 3,051	1,72 5,50
August „	280,86	8,4413	a 9,06	—	a 0,2723	—	1,3 7,1	a 30,40	28,1 32,0	m 3,006	1,20 6,33
September „	260,40	7,5570	a 8,68	—	a 0,2519	—	2,9 5,2	a 30,22	29,0 31,2	m 2,902	2,37 4,80
Oktober „	182,28	5,2762	a 5,88	—	a 0,1702	—	1,2 5,4	m 29,98	25,3 32,3	a 2,895	1,40 4,56
November „	144,30	3,4710	m 4,81	—	a 0,1157	—	1,0 3,5	a 30,74	28,9 33,1	a 2,405	1,47 3,49
Dezember „	124,31	3,1806	m 4,01	—	a 0,1026	—	0,5 2,7	a 30,24	27,9 31,9	a 2,559	1,64 3,78
Januar 1893	85,56	2,0212	m 2,76	—	a 0,0652	—	0,8 1,9	a 30,14	27,8 32,2	a 2,362	1,66 2,89
Februar „	26,28	0,5996	1,19	—	0,0272	—	(0,3) (1,9)	29,38	(24,7) (31,7)	2,282	1,55 3,69
Summa . . (18 Monate)	5052,35	147,1097	—	—	—	—	—	553,74 (18)	25,3 34,0	—	0,90 6,33
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,76	—	2,912	—

Die Kuh Nr. 403 ergab während der ganzen Laktation: 5052,35 kg

Nr. 108.

erst am 28. Februar 1893 trockengestellt. Laktationsperiode: 523 Tage. Vor Beginn dieser 1892: 11 Jahre 1,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 579 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m (a)	8,623	a (m)	12,128	m (×)		a (×)		3	12	Tag über auf Weide zur Nacht eingebunden.
9,165 a	9,795 8,204	13,923 a	16,800 10,188	1,284 m	—	34,17 a	—			
8,573 m	9,143	11,833 a	14,043	1,335 m	—	27,55 a	—	2	31	Am 5. dauernd eingestallt. Brunst am 13.
8,437 a	—	11,080 a	—	1,336 m	—	23,85 a	—	2	30	
8,515 a	—	11,249 a	—	1,362 m	—	24,30 a	—	2	31	
8,687 a	— 8,453	11,508 a	— 9,810	1,360 m	—	24,51 a	—	2	31	Gedeckt am 5.
8,724 a	9,233	11,395 a	12,783	1,370 m	—	23,44 a	—	2	29	
8,539 a	—	11,286 m	—	1,362 a	—	24,34 m	—	2	31	Rinderte (?) am 8.
8,430 a	—	11,150 m	—	1,361 a	—	24,39 m	—	2	30	
8,609 a	—	11,338 m	—	1,364 a	—	24,07 m	—	2	31	Am 25. Weidegang.
8,775 a	—	11,652 m	—	1,359 a	—	24,69 m	—	2	30	Rinderte am 7. (Gedeckt?) Rinderte und wurde gedeckt am 28.
8,700 a	—	11,751 m	—	1,348 a	—	25,96 m	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 18.
8,464 a	—	11,470 m	—	1,346 a	—	26,21 m	—	2	31	Rinderte (?) am 8. Rinderte und wurde gedeckt am 30.
8,397 m	—	11,299 a	—	1,351 m	—	25,68 a	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 20. Vom 30. abends eingebunden.
8,336 a	—	11,231 a	—	1,350 m	—	25,78 a	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 13. Vom 21. ab endgültig eingestallt.
8,429 a	—	10,834 a	—	1,380 m	—	22,20 a	—	2	30	
8,334 a	—	10,893 a	—	1,369 m	—	23,49 a	—	2	31	
8,269	—	10,631	—	1,380	—	22,22	—	2	31	
8,062	—	10,344	—	1,381	—	22,06	—	2—1	22	Vom 7. ab nur einmal, vom 19. ab nur jeden zweiten Abend gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	523	Bei der Ermittelung der Jahresschwankungen blieben der September 1891 und der Februar 1893 ausser acht.
8,535	—	11,447	—	1,353	—	25,44	—	—	—	

Milch mit 147,1097 kg Fett, entsprechend 177 kg Butter.

Kuh Nr. 407,

Lyra, H.-Nr. 4364, geboren am 10. Oktober 1881 — Vater: III, Kalif, H.-Nr. 31; Mutter: Nr. 59 — stand während ihrer fünften und sechsten Laktation im II. und III. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. In den Jahren 1886 und 1888 hatte sie kein Kalb gebracht. Da sie während der sechsten Laktation wiederum nicht aufgenommen hatte, wurde sie gemästet und im Frühjahr 1892 an den Fleischer verkauft. Sie hatte in früheren Jahren viermal gekalbt, alsdann brachte sie am 11. März 1890 ein Bullkalb von „Edelknabe“ und am 24. März 1891 ein Kuhkalb von „Lohengrin“.

Von ihren sechs Kälbern wurden vier aufgezogen.

Sie ist die Mutter der Kuh Nr. 466. Als Tochter des Bullen „Kalif“ ist sie eine Halbschwester der Kühe Nr. 419, 423, 426, 458 und 468.

Auf der Bezirksschau zu Königsberg i. Pr. im Jahre 1887 erhielt sie einen II. Preis.

Milchzeichen. Euter klein, Milchadern schwach, Haare mittelfein, Hörner etwas grob, Knochenbau außerordentlich stark. Gesamtausdruck: etwas stierig.

Lebendgewicht. Zu Anfang der fünften Laktation betrug es 597 kg, stieg während des Weideganges von 567 bis auf 605 kg und wuchs kurz vor dem Trockenstehen bis auf 657 kg an. Nach dem darauffolgenden Kalben wog die Kuh 627 kg, Ende Mai 618 kg, Ende September nur 567 kg, sie hatte also während des Weideganges *abgenommen.* Bei der Stallhaltung nahm sie wieder rasch zu und wog kurz vor dem Trockenstehen 695 kg, obwohl sie nicht tragend geworden war. Das mittlere Lebendgewicht während der beiden Laktationen stellte sich bezw. auf 606 und 621 kg.

Die Trächtigkeit währte bezw. 285 und 285 Tage, die Laktation bezw. 289 und 314 Tage, die dazwischen liegende Zeit des Trockenstehens 89 Tage.

Das erste auf der Weide erhaltene Abendgemelke hatte im Jahre 1891 ein niedrigeres spezifisches Gewicht als sonst, im Jahre vorher war dies nicht der Fall gewesen. (Siehe Tabellen Nr. 109 und 110 S. 231 und 232.)

In beiden Jahren nahmen die Werte für f, p und t gegen Ende der Laktation ab. Während im ersten Monat der fünften Laktation sämtliche in Betracht gezogenen Werte höher als im zweiten Monat waren, ist dies in der sechsten Laktation für f, p und t nicht zutreffend. Die Kurve für p erreichte in beiden Jahren ihren höchsten Stand im siebenten Monate nach dem Kalben und im vierten Monate vor dem Trockenstehen, was bei anderen Kühen nicht beobachtet wurde.

Kuh Nr. 413,

Lotte, H.-Nr. 4374, geboren am 26. November 1881 — Vater: Nr. II; Mutter: Nr. 286, Genie, H.-Nr. 76 stand während ihrer sechsten und siebenten Laktatationsperiode im I. und II. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. Vor Beginn der Versuche hatte sie vier Kälber geboren, das letzte Mal am

Tabelle Nr. 109.

Die **Kuh Nr. 407**, prämiiert, wurde am 11. März 1890 milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 27. Dezember 1890 = 289 Tage. Nach Schluſs dieser fünften Laktation stand sie 89 Tage trocken. Alter am 1. April 1890: 8 Jahre 5,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 606 kg.
Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg		Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1890	402,99	13,6773	19,19	—	0,6513	—	3,2		32,73	30,7	3,393	1,95	9,125	—	12,518	—	1,339	—	27,10	—	2—3	21	
April „	461,40	14,2210	15,38	—	0,4741	—	10,0	6,2	30,39	36,7	3,083	4,76	8,476	—	11,559	—	1,343	—	26,67	—	2	30	Rindert am 8. Auf dem rechten Hinterfusse lahm.
Mai „	436,79	14,4615	14,09	11,1	0,4665	0,323	4,9	9,7	30,92	29,3	3,311	2,02	8,656	8,288	11,967	10,812	1,335	—	27,67	—	2	31	Am 14. beginnt der Weidegang.
Juni „	428,70	14,0610	14,29	12,2	0,4687	0,352	5,4	9,6	31,74	30,2	3,280	2,12	8,853	8,670	12,133	10,983	1,339	—	27,03	—	2	30	Rindert am 13.
Juli „	358,36	12,3783	11,56	16,6	0,3993	0,553	7,5	4,3	30,84	32,9	3,455	5,15	8,665	8,983	12,120	14,068	1,328	—	28,51	—	2	31	Am 28. neue Weide.
August „	361,15	12,7255	11,65	9,8	0,4105	0,361	7,1	5,1	30,88	29,7	3,523	2,61	8,689	8,492	12,212	11,328	1,325	—	28,85	—	2	31	
Septbr. „	308,10	11,1690	10,27	13,1	0,3723	0,502	6,2	4,1	30,36	29,3	3,624	2,97	8,577	8,846	12,201	13,285	1,318	—	29,70	—	2	30	Wurde v. 5.—18. Sept. im Stall trocken gefüttert, weil auf dem link. Hinterfuss lahm.
Oktober „	276,83	9,3682	8,93	—	0,3022	—	6,0	3,5	30,45	32,0	3,384	4,82	8,551	—	11,935	—	1,329	—	28,35	—	2	31	Am 3. eingestallt.
Novbr. „	187,80	6,1740	6,26	—	0,2058	—	5,0	1,9	31,04	31,8	3,288	4,54	8,682	—	11,970	—	1,336	—	27,47	—	2	30	
Dezbr. „	59,04	1,8576	2,46	0,3 5,0	0,0774	—	0,3 3,3		30,42	28,9 26,0 31,8	3,144	1,95 0,90 4,18	8,495	—	11,639	—	1,340	—	27,01	—	1—2	24	Seit dem 9. nur noch abends gemolk. Steht trocken seit dem 9.
Summa . .	3281,16	110,0934	—	—	—	—	—		309,75	28,9 36,7	—	1,95 5,15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	289	Bei der Feststellung der Extreme der Schwankungen bleibt der Monat Dezember ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—		30,98	—	3,356	—	8,680	—	12,036	—	1,333	—	27,88	—	—	—	

Kuh Nr. 407 gab während der ganzen Laktation: 3281,16 kg Milch mit 110,0934 kg Fett, entsprechend 132 kg Butter.

Tabelle Nr. 110.

Die **Kuh Nr. 407**, prämiiert, kalbte am 24. März 1891 und wurde am 7. Februar trockengestellt. Laktationsperiode: 314 Tage. Die Kuh war nicht tragend geworden und wurde daher gemästet und im Frühjahr 1892 an den Fleischer verkauft. Vor Beginn dieser sechsten Laktation hatte die Kuh Jahrgang III. 89 Tage lang trocken gestanden. Alter am 1. April 1891: 9 Jahre 5,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 621 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1891	537,30	15,5580	a 17,91	16,3 20,9	a 0,5186	0,406 0,699	7,2 11,4	a 32,38	30,0 34,7	m 2,896	1,98 3,98	a 8,938	8,589 9,595	m 11,834	10,740 12,885	a 1,360	—	m 24,47	—	2	30	Beginn der Untersuchungen am 1.
Mai „	491,04	15,5899	a 15,84	13,8 18,4	m 0,5029	—	6,1 10,3	m 31,68	29,9 33,0	m 3,175	2,15 4,37	m 8,818	—	m 11,993	—	a 1,344	—	m 26,47	—	2	31	Weidegang am 25.
Juni „	539,10	18,1080	a 17,97	9,1 20,7	m 0,6036	—	1,8 12,5	a 32,18	29,4 33,8	m 3,359	1,75 5,44	a 8,981	—	m 12,340	—	a 1,338	—	m 27,22	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 29.
Juli „	374,17	13,8260	a 12,07	—	a 0,4460	—	3,1 8,6	a 31,77	29,4 34,0	m 3,695	1,42 5,49	a 8,945	—	m 12,640	—	a 1,322	—	m 29,23	—	2	31	Frische Weide a. 13.
August „	347,20	13,1719	a 11,20	9,2 12,6	a 0,4249	0,3389 0,5353	3,7 7,7	a 31,15	29,8 32,2	m 3,794	2,66 4,75	m 8,809	8,496 8,962	m 12,603	11,456 13,638	a 1,315	—	m 30,10	—	2	31	Neue Weide am 6. und 29.
Septbr. „	319,80	11,7240	a 10,66	—	m 0,3908	—	3,4 7,1	a 31,21	29,2 32,5	m 3,666	2,34 5,20	m 8,798	—	m 12,464	—	a 1,321	—	m 29,41	—	2	30	Vom 17. ab zur Nacht eingebunden.
Oktobr. „	272,18	10,1773	a 8,78	—	a 0,3283	—	2,3 6,2	a 30,42	29,2 32,1	a 3,739	2,23 6,30	a 8,616	—	a 12,355	—	m 1,314	—	a 30,26	—	2	31	Eingestallt am 2.
Novbr. „	189,90	6,7380	a 6,33	—	a 0,2246	—	2,2 4,2	m 30,66	29,0 32,4	a 3,548	2,04 5,00	a 8,638	—	a 12,186	—	m 1,323	—	a 29,12	—	2	30	Vom 30. ab auf Mast gestellt.
Dezbr. „	155,62	4,7430	a 5,02	—	a 0,1530	—	1,3 4,1	m 31,14	29,6 32,7	a 3,048	1,60 4,64	m 8,658	—	a 11,706	—	m 1,348	—	a 26,04	—	2	31	Vom 25. ab nur einmal, vom 31. ab nur jeden zweiten Tag gemolken.
Jan. 1892	118,11	3,5340	3,81	—	0,1140	—	(1,3) (3,2)	31,36	28,4 33,5	2,936	(1,73) (3,68)	8,690	—	11,626	—	1,354	—	25,25	—	2—1	31	
Febr. „	3,70	0,1080	1,23	0,9 1,8	0,0360	—	0,9 1,8	[26,30]	25,2 28,1	2,923	2,42 3,45	7,414	—	10,337	—	1,329	—	28,28	—	1	3	Am 7. trockengestellt.
Summa . . (11 Monate)	3348,12	113,2781	—	—	—	—	—	313,35 (10)	29,0 34,0	—	1,42 6,30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	309	Bei d. Feststell. d. Jahresschwank. d. spez. Gew. blieben d. Monate April u. Febr. unberücksichtigt. — Bei Feststellung des Jahresmitt. d. spez. Gew. bliebd. Monat Febr. ausser acht.
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,34	—	3,383	—	8,765	—	12,148	—	1,333	—	27,85	—	—	—	

Die Beobachtungsdauer betrug 309 Tage, für die ganze Laktation von 314 Tagen berechnet sich die Abscheidung von Milch auf: 3402,29 kg, von Fett auf 115,1109 kg, entsprechend 138 kg Butter.

am 15. März 1888 ein Bullkalb von „Lord“, alsdann brachte sie
„ 27. März 1889 und
„ 11. März 1890 je ein Bullkalb von „Edelknabe“.

Im Jahre 1891 blieb sie güst und wurde an den Fleischer verkauft. Vier von ihren Kälbern wurden aufgezogen.

Sie ist die Mutter der Kühe Nr. 483 und 465; die letztere ist gleichzeitig ihre Schwester, da auch diese von dem Bullen „Nr. II“ gefallen ist. Die Kuh Nr. 437 ist ihre Halbschwester väterlicherseits.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern vorzüglich; Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner sehr fein, jedoch stark nach unten geneigt, Milchspiegel deutlich, jedoch schmal, Haut sehr fein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 100 cm, Gesamtausdruck: gut.

Lebendgewicht. Es betrug am Anfang der Laktation 535 kg, vor dem Weidegange 510 kg, gegen Ende desselben 575 kg, vor dem Trockenstehen 602 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben war es auf 540 kg gesunken, stieg auf der Weide von 510 bis auf 585 kg, betrug jedoch Mitte Dezember bei der güst gebliebenen Kuh nur 562 kg. Im Mittel wog sie in den beiden Jahrgängen bezw. 558 und 552 kg.

Die Trächtigkeit währte beide Male 276 Tage, die Laktation bezw. 310 und 583 Tage, die dazwischen liegende Periode des Trockenstehens 38 Tage.

Bei dem Vergleich der beiden Tabellen Nr. 111 und 112, S. 234 und 235, sowie der entsprechenden graphischen Darstellungen auf Tafel XI hat man zu beobachten, dafs die Kuh im II. Jahrgange güst blieb und dafs die sechs letzten Monate der siebenten Laktation fehlen, da die Kuh bereits am 28. Februar aus der Reihe der Versuchskühe ausrangiert wurde und somit nur während der ersten zwei Drittel dieser Laktation in Untersuchung stand. Der vergleichbare Teil der beiden Laktationen weist eine recht grofse Übereinstimmung auf.

Kuh Nr. 418,

Minerva, H.-Nr. 4380, geboren am 12. Februar 1882 — Vater: Nr. I, Durchlaucht, H.-Nr. 29; Mutter: Nr. 266 — stand während ihrer fünften Laktationsperiode im I. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Ihre vierte Laktation hatte bereits am 8. Juni 1887 begonnen, an welchem Tage sie ein Bullkalb und ein Kuhkalb von „Lord“ gebar. Im Jahre 1888 blieb sie güst. Am 6. März 1889 brachte sie ein Bullkalb von „Edelknabe“ und am 4. März 1890 ein Kuhkalb von demselben Stier.

Von ihren sechs ersten Kälbern wurden drei aufgezogen. Die Kühe Nr. 421, 429, 436, 446 und 451 sind Halbschwestern von ihr, da auch sie von „Durchlaucht“ gefallen sind.

Die Kuh Nr. 418 erhielt auf der Lokalschau zu Allenburg im Jahre 1888 einen I. Preis.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern sehr stark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner gut, jedoch etwas lang, Milchspiegel sehr breit, Haut

Tabelle Nr. III.

Die **Kuh Nr. 413** wurde am 27. März 1889 milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 31. Januar 1890: 310 Tage. Nach Schluſs dieser sechsten Laktation stand sie 38 Tage trocken. Alter am 1. April 1889: 7 Jahre 4,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 558 kg.

Jahrgang I.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
April 1889	414,23	11,5782	m 18,01	15,8 19,6	m 0,5034	0,3935 0,5869	2,7 8,9	m 30,94	28,0 33,7	a 2,795	1,875 4,275	m 8,552	8,053 9,224	a 11,347	10,188 12,608	m 1,360	1,280 1,420	a 24,62	18,11 34,50	3	23	Den ganzen Monat über 3mal gemolk.
Mai „	461,59	12,1241	a 14,89	12,5 17,7	a 0,3911	0,2970 0,4450	5,4 9.8	a 30,00	28,7 31,4	m 2,626	1,925 3,845	m 8,288	7,892 8,618	m 10,914	10,046 12,100	a 1,370	1,300 1,410	m 24,07	19,03 31,78	2	31	18. beginnt d. Weidegang.
Juni „	390,00	9,8880	a 13,00	11,6 14,7	a 0,3296	0,2525 0,4120	3,2 8,4	a 29,8	28,7 31,2	m 2,534	1,300 3,700	a 8,219	7,907 8,580	m 10,753	9,219 11,926	a 1,370	1,310 1,450	m 23,56	14,11 31,03	2	30	Rindert am 8.
Juli „	314,03	8,2150	a 10,13	8,0 12,0	a 0,2650	0,2000 0,3190	3,6 7,0	a 29,4	28,7 30,3	m 2,616	2,225 3,170	a 8,134	7,892 8,355	m 10,750	10,180 11,315	a 1,363	1,330 1,385	m 24,33	21,59 28,08	2	31	
August „	305,04	8,3328	a 9,84	7,9 11,6	a 0,2688	0,1777 0,3236	3,3 6,4	a 29,4	27,7 30,2	m 2,731	1,810 3,340	a 8,157	7,746 8,361	m 10,888	9,556 11,456	a 1,355	1,316 1,409	m 25,09	18,93 29,84	2	31	
Septb. „	292,50	7,9890	a 9,75	8,3 11,1	a 0,2663	0,2376 0,3049	2,7 6,9	a 29,3	27,6 30,4	m 2,745	2,000 3,300	a 8,135	7,692 8,410	m 10,880	10,035 11,530	a 1,354	1,326 1,400	m 25,23	19,93 28,71	2	30	Am 30. September eingestallt.
Oktober „	235,60	6,3054	a 7,60	6,6 9,0	a 0,2034	0,1579 0,2556	2,6 5,0	a 29,3	27,3 31,1	a 2,676	2,130 3,320	a 8,121	7,689 8,548	a 10,797	10,036 11,512	m 1,360	1,320 1,390	a 24,77	21,15 29,35	2	31	
Novb. „	191,40	5,3160	a 6,38	5,3 7,6	a 0,1772	0,1499 0,2142	2,5 3,9	a 29,5	28,3 30,3	a 2,778	2,190 3,290	a 8,191	7,911 8,427	a 10,969	10,286 11,497	m 1,350	1,330 1,390	a 25,32	21,19 29,33	2	30	
Dezb. „	158,14	2,5947	a 5,29	3,8 6,0	a 0,1552	0,1175 0,1795	1,8 3,7	= 29,8	28,2 30,3	a 2,935	2,46 3,40	a 8,299	7,815 8,682	a 11,234	10,345 12,018	m 1,350	1,330 1,380	a 26,12	22,81 28,29	2	31	Vom 29. an nur noch abends gemolken.
Jan. 1890	63,60	1,9070	2,27	1,2 3,1	0,0681	0,0281 0,1054	1,2 3,1	28,5	24,5 29,8	3,001	2,03 3,90	7,984	6,783 8,466	10,985	8,833 12,366	1,340	1,300 1,390	27,32	20,54 31,53	1	28	Vom 25. an nur noch an jedem zweiten Tage gemolken. Vom 20. an keine Schlempe mehr.
Summa . .	2826,13	74,2502	—	—	—	—	—	267,44	27,3 33,7	—	1,300 4,275	—	7,689 9,224	—	9,219 12,608	—	1,280 1,450	—	14,11 34,50	—	—	Bei Feststellung des mittl. spez. Gew. d. Milch u. d. Extreme d. Schwank. blieb d. Jan. 1890 ausser Betracht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	29,72	—	2,627	—	8,211	—	10,838	—	1,363	—	24,23	—	—	—	

Kuh Nr. 6 gab in der Zeit vom 27. März bis 8. April 1889 im ganzen 187,00 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 3013,13 kg Milch mit 79,1764 kg Fett, entsprechend 95 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 413** wurde am 11. März 1890 zum siebenten Male milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Dauer der Beobachtung bis zum 28. Februar 1891 = 354 Tage; die Laktation währte jedoch, da die Kuh güst geblieben war, bis zum 31. August 1891 = 583 Tage. Im September wurde sie an den Fleischer verkauft. Vor dieser siebenten Laktation hatte sie 38 Tage trocken gestanden. Alter am 1. April 1890: 8 Jahre 4,0 Monate.

Jahrgang II. Mittleres Lebendgewicht: 552 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg		Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1890	374,80	12,4140	18,74	—	0,6207	—	3,2 11,2		31,30	29,7 33,8	3,314	2,36 5,10	8,751	—	X 12,065	—	1,336	—	27,47	—	2—3	20	
April „	434,40	11,3070	a 14,48	—	a 0,3769	—	5,7 9,5		a 29,40	27,1 31,2	m 2,603	2,09 3,59	a 8,131	—	a 10,734	—	a 1,363	—	m 24,25	—	2	30	
Mai „	386,26	10,4935	a 12,46	9,9 14,9	a 0,3385	0,238 0,473	4,5 8,7		m 29,48	28,0 30,9	m 2,717	1,80 4,21	m 8,173	7,702 8,613	m 10,890	9,646 12,308	a 1,357	—	m 24,95	—	2	31	Am 14. Beginn des Weideganges. Rindert am 21.
Juni „	394,80	10,2210	a 13,16	11,2 14,9	a 0,3407	0,2641 0,385	4,6 8,7		a 29,90	28,2 31,1	m 2,589	1,96 3,33	a 8,254	7,918 8,532	m 10,843	10,005 11,976	a 1,366	—	m 23,88	—	2	30	Rindert am 9.
Juli „	320,54	8,2801	a 10,34	7,1 11,9	a 0,2671	0,163 0,324	2,8 6,6		a 29,56	28,4 31,2	m 2,586	1,63 3,87	a 8,166	7,872 8,550	m 10,752	9,719 11,826	a 1,364	—	m 24,05	—	2	31	Rindert am 1. u. 25. Am 28. neue Weide.
August „	358,36	9,5573	a 11,56	—	a 0,3083	—	2,9 9,0		a 29,47	27,2 31,0	m 2,667	1,76 3,87	a 8,161	—	m 10,828	—	a 1,359	—	m 24,63	—	2	31	Rindert am 12., wird aber nicht gedeckt.
September „	308,40	8,3610	a 10,28	—	a 0,2787	—	3,2 6,9		m 29,42	28,0 30,7	m 2,711	1,59 3,78	m 8,158	—	m 10,869	—	a 1,357	—	m 24,94	—	2	30	Rindert am 1. u. 20.
Oktober „	273,11	6,7735	a 8,81	—	a 0,2185	—	3,6 5,6		m 29,52	27,8 30,9	a 2,480	1,885 3,260	m 8,136	—	a 10,616	—	m 1,370	—	a 23,36	—	2	31	Am 4. eingestallt.
November „	244,20	5,8590	a 8,14	—	a 0,1953	—	2,7 5,2		= 30,09	28,5 31,4	a 2,399	1,61 2,99	a 8,264	—	a 10,663	—	m 1,377	—	a 22,50	—	2	30	Rindert am 3.
Dezember „	213,59	5,1460	m 6,89	—	a 0,1660	—	2,9 4,1		m 30,30	29,3 31,0	a 2,409	2,00 2,85	a 8,319	—	a 10,728	—	m 1,378	—	a 22,46	—	2	31	
Januar 1891	198,40	4,7647	m 6,40	—	a 0,1537	—	2,5 3,8		= 30,14	29,1 31,0	a 2,402	1,66 3,06	a 8,277	—	a 10,679	—	m 1,378	—	a 22,49	—	2	31	
Februar „	170,24	4,2700	m 6,08	—	a 0,1525	—	2,7 3,4		m 30,34	28,3 31,3	a 2,508	2,06 2,95	a 8,348	—	a 10,856	—	m 1,372	—	a 23,10	—	2	28	Rindert am 18.
Summa . .	3677,10	97,4471	—	—	—	—	—		358,92	27,1 33,8	—	1,59 5,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	354	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—		29,91	—	2,651	—	8,269	—	10,920	—	1,362	—	24,28	—	—	—	

Kuh Nr. 413 gab während der ganzen Dauer der Beobachtung: 3677,10 kg Milch mit 97,4471 kg Fett, entsprechend 117 kg Butter. Die Kuh war güst geblieben und wurde am 28. Februar aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden.

ziemlich grob, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 121 cm, Gesamtsausdruck: gut.

Lebendgewicht. Bei Beginn der Versuche betrug es 487 kg, nahm während des Weideganges nur wenig zu, es stieg nämlich von 510 bis auf 530 kg, gegen Ende der Laktation betrug es 582 kg und im Mittel 533 kg.

Die Trächtigkeit währte 278 Tage, die Laktation 300 Tage und die darauffolgende Periode des Trockenstehens 45 Tage. (Siehe Tabelle Nr. 113 S. 237.)

Da diese Kuh bereits am 6. März 1889 gekalbt hatte und die Untersuchungen erst am 8. April begonnen, so fehlt mithin der erste Monat der Laktation, was man auch bei Betrachtung der Kurvenzeichnung beachten möge.

Kuh Nr. 419,

Minna, H.-Nr. 4382, geboren am 12. Februar 1882 — Vater: Nr. III, Kalif, H.-Nr. 31; Mutter: Nr. 334 — stand während ihrer fünften Laktationsperiode im II. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung.

Von ihren fünf Kälbern wurde nur eins aufgezogen.

In den Jahren 1887, 1889 und 1891 blieb sie güst.

Als Tochter des „Kalif“ ist sie eine Halbschwester der Kühe Nr. 407, 423, 426, 458 und 468.

Auf der Ausstellung der „Herdbuchgesellschaft“ zu Königsberg 1886 erhielt sie eine silberne Medaille und auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 einen I. Preis und einen Siegerpreis.

Milchzeichen. Euter mittelgroſs, Milchadern sehr stark, Haare und Haut sehr fein, Hörner sehr fein und etwas lang, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Lebendgewicht. Die Kuh wog zu Anfang der Laktation 557 kg, Mitte Mai vor Beginn des Weideganges 555 kg, Mitte Juni 575 kg, Mitte September 570 kg, beim Einstallen im Herbst 580 kg und Mitte Dezember 590 kg, wobei zu bemerken ist, daſs sie nicht aufgenommen hatte. Im Mittel betrug ihr Lebendgewicht 575 kg.

Die Trächtigkeit währte 280 Tage, die Laktation, da sie eben güst geblieben war, 490 Tage.

Am 23. August lieſs sich die Kuh aus unbekannten Gründen des Morgens nicht gut melken, sie gab etwas weniger Milch als sonst, die ein niedrigeres spezifisches Gewicht (s = 27,3, sonst 28,9) und einen höheren Fettgehalt (f = 3,81 %, sonst 2,93 %) als gewöhnlich aufwies. (Siehe Tabelle Nr. 114 S. 238—239.)

Da diese Kuh güst blieb, wurde sie nach 399 Beobachtungstagen am 31. März 1891 ausrangiert, obgleich ihre Laktation noch nicht abgeschlossen war, sondern bis zum 30. Juni 1891 währte. Der Verlauf der Milchsekretion während der drei letzten Monate vor dem Trockenstehen ist somit unbekannt. Ungewöhnlich ist es, daſs wir bei dieser Kuh das Minimum für f und p erst im *neunten* Monat der Laktation, November, antreffen.

Tabelle Nr. 113.

Die **Kuh Nr. 418**, prämiiert, wurde am 6. März 1889 milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 30. Dezember: 300 Tage. Im Vorjahre 1888 war die Kuh güst gewesen. Nach Schluſs dieser fünften Laktation stand sie 45 Tage trocken. Alter am 1. April 1889: 7 Jahre 1,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 533 kg.

Jahrgang I.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1889	434,47	11,1113	m 18,89	16,4 20,1	m 0,4831	0,4333 0,5597	3,2 9,3	m 31,1	28,9 32,5	a 2,557	1,982 3,325	m 8,551	7,919 8,981	a 11,108	10,082 12,061	m 1,370	1,330 1,410	a 23,02	18,91 28,23	3	23	
Mai „	563,58	15,2675	a 18,18	15,0 21,6	a 0,4925	0,3243 0,6267	8,1 13,0	m 31,0	29,6 32,3	m 2,709	1,825 3,890	m 8,556	8,339 8,925	m 11,265	10,403 12,505	a 1,360	1,310 1,420	m 24,06	17,57 31,10	2	31	Vom 3. Mai ab tägl. zweimal gemolken.
Juni „	529,20	14,2380	a 17,64	13,7 21,9	a 0,4746	0,3853 0,6097	6,4 13,8	a 31,1	29,1 32,3	m 2,696	1,785 3,445	a 8,579	8,073 8,840	m 11,275	10,328 11,958	a 1,370	1,330 1,420	m 23,91	17,28 28,83	2	30	18. beginnt der Weidegg. Rindert am 27.
Juli „	337,00	9,4860	a 10,87	10,1 12,2	a 0,3060	0,2539 0,3586	3,3 6,8	a 30,1	29,2 31,6	m 2,815	2,230 3,713	m 8,349	8,163 8,786	m 11,164	10,479 12,219	a 1,354	1,312 1,392	m 25,23	20,91 30,39	2	31	Am 1. krank.
August „	329,84	9,6565	a 10,64	9,0 12,4	a 0,3115	0,2603 0,3575	3,8 7,1	m 29,7	28,5 31,5	m 2,927	2,500 3,580	m 8,271	7,966 8,798	m 11,198	10,654 12,184	a 1,348	1,321 1,376	m 26,13	22,73 30,38	2	31	Vom 6.—22. wegen einer Verwundung am Euter im Stall.
Septbr. „	284,40	8,8260	a 9,48	8,6 10,9	a 0,2942	0,2511 0,3254	3,4 6,8	a 30,0	28,4 31,2	m 3,097	2,400 3,730	m 8,382	7,912 8,788	m 11,479	10,466 12,288	a 1,340	1,310 1,370	m 26,98	22,93 31,24	2	30	Am 30. Einstallung.
Oktbr. „	272,49	8,3545	a 8,79	6,8 10,9	a 0,2695	0,2345 0,3017	3,1 5,9	a 30,7	29,4 32,0	m 3,066	1,880 4,240	a 8,552	8,258 8,893	a 11,618	10,520 12,699	m 1,340	1,290 1,420	a 26,39	17,87 33,38	2	31	
Novbr. „	216,00	7,0740	a 7,20	6,3 8,1	a 0,2358	0,2133 0,2602	2,8 4,2	m 31,1	30,4 32,2	m 3,277	2,860 3,740	a 8,695	8,359 9,068	m 11,972	11,421 12,800	a 1,340	1,310 1,360	a 27,37	25,03 29,22	2	30	
Dezbr. „	210,18	7,1176	a 6,78	3,4 7,6	a 0,2296	0,1580 0,2426	2,6 5,0	a 31,1	29,9 31,9	m 3,389	2,690 5,060	a 8,718	8,406 9,175	m 12,107	11,268 14,235	= 1,330	1,310 1,370	a 27,99	25,68 35,54	1—2	31	Vom 29. an täglich nur noch einmal gemolken.
				2,5		0,1020	2,5		26,7		2,910		7,751		11,566		1,270		24,87			
Januar1890	41,70	1,6352	3,44	4,3	0,1343	0,1569	4,3	30,2	31,8	3,902	5,050	8,593	8,932	12,495	13,719	1,310	1,360	31,23	36,81	1	14	Steht vom 18. an trocken.
Summa . .	3218,86	92,7666	—	—	—	—	—	275,9	28,4 32,5	—	1,785 5,060	—	7,912 9,175	—	10,082 14,235	—	1,290 1,420	—	17,28 35,54	—	—	Bei Feststellung der Extreme d. Schwankungen blieb der Monat Jan. ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,6	—	2,882	—	8,488	—	11,370	—	1,353	—	25,35	—	—	—	

Kuh Nr. 418 gab in der Zeit vom 6. März bis zum 8. April im ganzen 554 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 3772,86 kg Milch mit 109,0935 kg Fett, entsprechend 131 kg Butter.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 419**, prämiiert, wurde am 26. Februar 1890 zum fünften Male milchend und = 399 Tage; ihre Laktation währte bis zum 30. Juni 1891 = 490 Tage, da sie güst ge-

Jahrgang II. 8 Jahre 1,6 Monate.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
Februar 1890	45,80	1,2825	—	—	—	—	—	—	—	—	—
März „	567,90	15,9030	18,32	—	0,5130	—	3,2 10,1	29,76	27,0 33,3	2,800	2,08 3,71
April „	383,40	9,4740	a 12,78	11,1 15,4	a 0,3158	0,262 0,390	5,0 8,1	a 27,83	26,4 29,1	m 2,471	1,98 3,04
Mai „	413,23	11,0484	a 13,33	10,8 16,6	a 0,3564	0,281 0,452	5,0 9,1	a 28,90	27,3 30,4	m 2,673	2,24 3,50
Juni „	437,70	12,3930	a 14,59	12,4 16,3	a 0,4131	0,329 0,507	5,8 9,3	a 29,32	27,9 30,3	m 2,831	1,86 4,37
Juli „	388,43	11,1507	a 12,53	11,5 13,6	a 0,3597	0,327 0,408	5,0 7,7	a 28,73	27,2 29,8	m 2,871	2,33 3,43
August „	407,96	11,1352	a 13,16	—	a 0,3592	—	4,4 8,0	a 29,19	27,3 31,7	m 2,730	2,13 3,81
September „	336,00	10,1520	a 11,20	—	a 0,3384	—	4,5 6,7	a 28,87	28,1 29,8	m 3,021	2,48 3,75
Oktober „	298,53	8,1871	a 9,63	—	a 0,2641	—	4,1 6,0	a 28,29	27,1 29,4	m 2,743	2,19 4,20
November „	271,20	6,6540	a 9,04	—	a 0,2218	—	3,9 5,4	a 28,27	27,1 29,8	a 2,454	2,07 2,87
Dezember „	225,06	5,6947	m 7,26	—	a 0,1837	—	3,1 4,5	a 28,37	27,5 29,2	a 2,530	2,25 3,19
Januar 1891	197,78	5,4219	m 6,38	—	m 0,1749	—	2,4 3,9	a 28,15	26,6 29,6	a 2,741	2,22 3,33
Februar „	160,44	4,6508	a 5,73	—	m 0,1661	—	2,2 3,5	a 28,71	27,9 29,7	m 2,899	2,47 3,21
März „	130,20	4,6810	a 4,20	—	a 0,1510	—	1,6 2,9	a 28,92	27,3 30,3	m 3,595	2,82 4,38
Summa . .	4263,63	117,8283	—	—	—	—	—	373,31	26,4 33,3	—	1,86 4,38
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	28,72	—	2,762	—

Kuh Nr. 419 gab während der ganzen Dauer der Beobachtung

Nr. 114.

sogleich in Untersuchung genommen. Dauer der Beobachtung bis zum 31. März 1891 blieben war. Im Vorjahre 1889 war sie auch güst gewesen. Alter am 1. April 1890: Mittleres Lebendgewicht: 575 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	Das Kalb saugt an der Kuh.
8,262	—	11,062	—	1,354	—	25,31	—	2—3	31	Kalb am 1. abgesetzt. Seit dem 21. nur zweimal gemolken.
a 7,706	7,388 8,029	a 10,177	—	a 1,362	—	m 24,27	—	2	30	Rindert am 10.
m 8,021	7,582 8,377	m 10,694	9,632 10,828	a 1,356	—	m 25,00	—	2	31	Am 14. Beginn des Weideganges.
a 8,157	7,834 8,388	m 10,988	10,035 11,533	a 1,350	—	m 25,76	—	2	30	Rindert am 22.
a 8,015	7,607 8,368	m 10,886	10,045 12,676	a 1,345	—	m 26,37	—	2	31	Rindert am 13. Am 28. auf neue Weide.
a 8,103	—	m 10,833	10,309 11,778	a 1,355	—	m 25,20	—	2	31	
m 8,082	—	m 11,103	—	a 1,338	—	m 27,22	—	2	30	Rindert am 16.
a 7,879	—	m 10,622	—	a 1,350	—	m 25,84	—	2	31	Am 4. eingestallt.
a 7,817	—	a 10,271	—	a 1,366	—	m 23,90	—	2	30	Rindert am 22.
a 7,858	—	a 10,388	—	m 1,362	—	m 24,34	—	2	31	Rindert am 30.
a 7,844	—	a 10,585	—	m 1,349	—	a 25,90	—	2	31	
a 8,016	—	m 10,915	—	a 1,343	—	m 26,56	—	2	28	Seit dem 11. nur $3\frac{1}{2}$ Pfund Kraftfutter. Seit dem 24. keine Schlempe.
a 8,210	—	m 11,805	—	a 1,312	—	m 30,45	—	2	31	Das Euter war vom 10. ab im vorderen linken Teil stark geschwollen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	399	
7,990	—	10,752	—	1,350	—	25,69	—	—	—	

4263,63 kg Milch mit 117,8283 kg Fett, entsprechend 141 kg Butter.

Kuh Nr. 421,

Marie, H.-Nr. 4954, geboren am 14. März 1882 — Vater Nr. I, Durchlaucht, H.-Nr. 29; Mutter: Nr. 329, Hertha, H.-Nr. 676 — stand während ihrer fünften und sechsten Laktationsperiode im I. und III. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Bis zum Jahre 1887 hatte sie viermal gekalbt; im Jahre 1888 blieb sie güst.

Am 30. April 1889 brachte sie ein Bullkalb von „Edelknabe", im Jahre 1890 blieb sie güst, am 8. März 1891 brachte sie ein Bullkalb von „Edelweifs" und blieb 1892 wiederum güst. Von ihren Kälbern wurden drei aufgezogen.

Dieses Tier ist eine Halbschwester der Kuh Nr. 394, welche von derselben Mutter abstammt, und der Kühe Nr. 418, 429, 436, 446 und 451, die ebenfalls von „Durchlaucht" gefallen sind.

Auf der Lokalschau zu Allenburg im Jahre 1888 erhielt sie einen II. Preis.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare sehr fein, Hörner sehr fein, Milchspiegel kaum zu erkennen. Haut sehr fein, Knochenbau mittelfein, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 100 cm, Gesamtausdruck: vorzüglich.

Lebendgewicht. Am Anfang der fünften Laktation betrug es 505 kg, stieg während des Weideganges von 480 kg bis auf 530 kg, ging nach dem Einstallen im Herbst wieder etwas zurück und betrug bei der güst gebliebenen Kuh Mitte Dezember 522 kg; im Mittel wog die Kuh während dieses Jahrganges 508 kg. Nach dem sechsten Kalben wog die Kuh 517 kg, vor und nach dem Weidegange 530 kg und Ende Mai 1892: 550 kg, im Mittel 543 kg.

Die Trächtigkeitsdauer währte bezw. 290 und 288 Tage, die Laktation bezw. 544 und 449 Tage, die dazwischen liegende Periode des Trockenstehens 133 Tage. Die lange Dauer der beiden Laktationen sowie der Ruhepause wurde dadurch bedingt, dafs die Kuh in beiden Jahren güst blieb.

In den Monaten März, April, Mai 1892 hatte die Milch dieser Kuh ein sehr niedriges spezifisches Gewicht, es sank öfters unter 25, einige Male sogar unter 24 Grad. (Siehe Tabellen Nr. 115 u. 116 S. 141—143.)

Der Verlauf der Milchsekretion während der $7^1/_2$ letzten Monate der fünften Laktation wurde nicht beobachtet, da die güst gebliebene Kuh nach 320 Untersuchungstagen aus der Reihe der Versuchstiere ausgeschieden wurde. Während der ersten Monate der sechsten Laktation waren die Werte für f und p erheblich niedriger als die bei der fünften. (Siehe auch die Kurven auf Tafel XI.)

Kuh Nr. 423,

Minona, H.-Nr. 4386, geboren am 16. März 1882 — Vater: Nr. 3, Kalif, H.-Nr. 31; Mutter: Nr. 306 — wurde während ihrer siebenten Laktationsperiode im III. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Die vorangehende sechste Laktation hatte am 5. Oktober 1889 begonnen, an welchem Tage sie

Tabelle Nr. 115.

Die **Kuh Nr. 421** prämiiert, wurde am 30. April 1889 zum fünften Male milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Dauer der Beobachtung bis 15. März 1890: 320 Tage; die Laktation währte jedoch, da die Kuh güst geblieben war, noch bis zum 25. Oktober 1890, im ganzen also 544 Tage. Im Vorjahre 1888 war die Kuh auch güst geblieben. Vom 26. Oktober 1890 bis zum 7. März 1891 = 133 Tage stand sie trocken. Alter am 1. April 1889: 7 Jahre 0,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 508 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Mai 1889	636,74	19,9082	a 20,54	17,7 24,8	a 0,6422	0,5472 0,7442	7,9 14,5	= 30,3	29,0 32,9	m 3,127	2,380 4,025	m 8,462	8,088 8,957	m 11,589	10,794 12,654	a 1,340	1,290 1,380	m 26,98	20,19 32,22	2	31	Am 18. Beginn des Weidegangs. Rindert am 19.
Juni „	591,00	17,9850	a 19,70	15,8 23,3	a 0,5995	0,4718 0,7303	6,8 13,7	m 29,8	29,0 31,2	m 3,043	1,940 3,970	m 8,321	8,061 8,698	m 11,364	10,342 12,503	a 1,340	1,300 1,410	m 26,77	24,03 31,81	2	30	
Juli „	461,13	14,8090	a 14,875	13,3 17,9	a 0,4777	0,4280 0,5530	5,0 9,6	a 29,2	28,0 30,0	m 3,211	2,510 4,320	m 8,202	7,917 8,408	m 11,413	10,522 12,440	a 1,330	1,280 1,370	m 28,14	23,80 34,73	2	31	
August „	469,96	15,2985	a 15,16	14,0 16,7	a 0,4935	0,4410 0,5484	5,6 9,3	a 29,3	28,2 30,2	m 3,255	2,570 3,770	m 8,237	7,938 8,446	m 11,492	10,708 12,072	a 1,330	1,302 1,365	m 28,33	23,98 31,86	2	31	
Septbr.„	384,60	13,0290	a 12,82	10,7 15,1	a 0,4343	0,3768 0,4937	4,9 9,0	a 29,6	28,1 31,1	m 3,393	2,930 4,160	a 8,338	8,012 8,676	m 11,731	11,113 12,454	a 1,320	1,290 1,350	m 28,91	26,33 33,40	2	30	Rindert am 11. 30. Einstallung.
Oktbr. „	343,48	11,0236	a 11,08	9,7 13,7	a 0,3556	0,2843 0,4079	4,1 7,1	a 30,0	27,2 30,3	a 3,211	2,690 3,880	a 8,405	7,246 8,848	a 11,616	10,660 12,358	= 1,340	1,300 1,360	a 27,65	24,82 31,55	2	31	
Novb. „	291,00	9,4320	a 9,70	8,3 11,7	a 0,3144	0,2812 0,3725	3,8 6,1	a 29,5	28,5 30,5	a 3,241	2,810 4,280	a 8,283	7,966 8,576	a 11,524	10,780 12,747	m 1,330	1,290 1,350	a 28,13	25,83 33,57	2	30	
Dezb. „	292,33	9,3341	a 9,43	8,3 10,4	a 0,3011	0,2617 0,3341	4,1 5,3	a 29,6	28,1 30,7	a 3,193	2,730 3,620	a 8,298	7,835 8,568	a 11,491	10,595 12,056	m 1,330	1,310 1,350	a 27,79	25,09 30,21	2	31	
Jan. 1890	285,82	9,2132	a 9,22	7,8 10,2	a 0,2972	0,2590 0,3339	3,6 5,3	= 29,4	28,5 30,6	a 3,224	2,520 3,810	a 8,256	7,946 8,548	a 11,480	10,486 12,224	m 1,330	1,300 1,360	a 28,08	24,03 31,52	2	31	
Febr. „	229,04	7,8288	a 8,18	7,2 9,2	a 0,2796	0,2445 0,3054	3,2 4,9	m 29,5	28,8 30,4	a 3,418	2,700 4,100	m 8,317	8,022 8,648	a 11,735	10,952 12,606	m 1,320	1,300 1,360	a 29,14	24,65 32,52	2	28	
März „	100,65	3,9570	a 6,71	5,9 8,0	a 0,2638	0,2258 0,3096	2,4 4,4	m 29,3	28,1 30,5	a 3,931	3,580 4,310	m 8,372	8,089 8,661	a 12,303	11,890 12,764	m 1,300	1,290 1,320	a 31,96	29,87 33,97	2	15	Vom 6. an erhält die Kuh 4 Pfd. Kraftfutter, Schlempe und Pressfutter wird ihr entzogen.
Summa .	4085,75	131,8184	—	—	—	—	—	325,5	27,2 32,9	—	1,940 4,320	—	7,246 8,957	—	10,342 12,764	—	1,280 1,410	—	20,19 34,73	—		
Mittel .	—	—	—	—	—	—	—	29,6	—	3,226	—	8,304	—	11,530	—	1,332	—	27,98	—	—	—	

Kuh Nr. 421 gab während der ganzen Nutzungsdauer: 4085,75 kg Milch mit 131,8184 kg Fett, entsprechend 158 kg Butter.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 421**, prämiiert, kalbte am 8. März 1891 nachmittags zum sechsten Male und Sie brachte im Jahre 1892 kein Kalb und war im Vorjahr 1890 ebenfalls güst geblieben.
Jahrgang III. Alter am 1. April 1891: 9 Jahre 0,5 Monate.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
März 1891	447,8	14,519	m 19,47	—	m 0,6317	—	2,9 11,9	× 31,59	29,2 33,6	× 3,028	2,520 4,490
April „	573,3	15,531	m 19,11	17,7 21,6	m 0,5177	0,458 0,568	7,3 11,4	a 29,55	28,1 32,0	a 2,709	2,12 3,57
Mai „	638,6	17,813	a 20,60	17,0 23,0	m 0,5746	—	7,7 12,2	a 29,99	29,1 31.6	m 2,789	2,13 3,92
Juni „	585.0	18,870	a 19,50	17,1 21,8	a 0,6290	—	6,8 12,3	a 30,04	29,0 31,1	m 3,226	2,70 3,90
Juli „	490,4	16,281	a 15,82	—	a 0.5252	—	6,0 10,4	a 29,44	26,8 30,6	m 3,320	2,57 4,17
August „	410,4	13,795	a 13,24	11,7 14,9	a 0,4450	0,3227 0,5113	4,8 8,5	a 29,22	27,6 30,3	m 3,361	2,07 4,28
September „	388,8	12,843	a 12,96	—	a 0,4281	—	4,2 8,1	a 29,36	27,8 30,8	m 3,303	2,20 4,15
Oktober „	312,5	10,363	a 10,08	—	a 0,3343	—	4,0 7,1	a 29,16	28,3 30,7	a 3,316	2,78 3,92
November „	259,8	8,340	a 8,66	—	a 0,2780	—	3,4 5,1	a 29,57	28,1 30,7	a 3,211	2,59 3,92
Dezember „	223,2	7,028	a 7,20	—	a 0,2267	—	1,7 4,8	m 29,62	28,2 30,9	a 3,149	2,25 3,67
Januar 1892	221,0	6,735	a 7,13	—	a 0,2245	—	2,8 4,6	m 29,47	27,7 31,2	a 3,149	1,55 3,89
Februar „	154,0	5,522	a 5,31	4,0 7,0	a 0,1904	0,1622 0,2271	1,7 3,7	m 29,39	27,3 32,1	a 3,587	2,51 4,55
März „	119,4	4,377	a 3,85	—	a 0,1412	—	1,4 2,8	m 27,17	23,1 29,2	a 3,666	2,20 4,69
April „	105,9	3,495	a 3,53	—	a 0,1165	—	0,5 2,8	m 25,89	23,2 27,7	m 3,300	2,45 4,12
Mai „	99,9	3,132	a 3,33	—	a 0,1044	—	1,0 3,1	a 26,21	23,9 29,1	m 3,135	1,71 3,76
Summa . . (15 Monate)	5030,0	158,644	—	—	—	—	—	435,67 (15)	23,1 32,1	—	1,55 4,69
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,04	—	3,154	—

Während der ganzen Laktationsperiode (449 Tage) wurden abgeschieden:

Nr. 116.

wurde sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 30. Mai 1892: 449 Tage. Vor Beginn der vorliegenden sechsten Laktation hatte sie 133 Tage lang trocken gestanden. Mittleres Lebendgewicht: 543 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
× 8,767	—	× 11,795	—	m 1,351	—	× 25,66	—	2—3	23	
a 8,190	7,771 8,858	a 10,899	9,961 12,172	a 1,357	—	m 24,86	—	2	30	
a 8,318	—	m 11,107	—	a 1,355	—	m 25,09	—	2	31	Am 28. Beginn des Weideganges.
a 8,417	—	m 11,643	—	a 1,334	—	m 27,71	—	2	30	
a 8,280	—	m 11,600	—	a 1,327	—	m 28,62	—	2	31	
a 8,238	7,920 8,490	m 11,599	10,270 12,448	a 1,324	—	m 28,98	—	2	31	
m 8,262	—	m 11,565	—	a 1,327	—	m 28,55	—	2	30	
a 8,214	—	a 11,530	—	m 1,325	—	a 28,75	—	2	31	Am 5. eingestallt.
a 8,296	—	a 11,507	—	m 1,332	—	a 27,90	—	2	30	Rindert am 12.
a 8,294	—	a 11,443	—	m 1,336	—	a 27,52	—	2	31	
a 8,260	—	a 11,409	—	m 1,335	—	a 27,59	—	2	31	
m 8,326	7,889 8,790	m 11,913	10,768 12,856	m 1,315	—	a 30,12	—	2	29	
m 7,782	—	m 11,448	—	m 1,300	—	a 32,02	—	2	31	
m 7,386	—	m 10,686	—	a 1,309	—	m 30,88	—	2	30	
a 7,433	—	m 10,568	—	a 1,318	—	m 29,67	—	2	30	Rindert am 29. Wird zur Mast gestellt u. scheidet aus der Reihe der Versuchskühe aus am 30.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,152	—	11,306	—	1,333	—	27,89	—	—	—	

5030,0 kg Milch mit 158,644 kg Fett, entsprechend 190 kg Butter.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 423** erhielt 5 kg Heu, 4 kg Stroh und Häcksel, $1^1/_4$ kg Kraftfutter, betrug am 7., 14., 21. und 28. April
Jahrgang III. Monat April 1892.

Datum	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1892	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
April												
1.	2,6	25,3	2,470	7,070	9,540	0,0642	1,349	25,9	3,2	26,6	2,730	7,451
2.	1,9	24,3	2,200	6,762	8,962	0,0418	1,360	24,6	2,0	22,9	2,200	6,406
3.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4.	1,9	23,5	2,490	6,617	9,107	0,0473	1,338	27,3	1,6	24,2	2,490	6,795
5.	1,6	23,7	1,990	6,568	8,558	0,0318	1,371	23,2	2,2	23,0	2,100	6,412
6.	1,7	23,0	1,870	6,366	8,236	0,0318	1,376	22,7	1,4	24,2	2,250	6,747
7.	1,6	23,2	1,640	6,370	8,010	0,0262	1,395	20,5	2,0	23,0	1,750	6,342
8.	2,0	22,8	2,060	6,353	8,413	0,0412	1,360	24,5	1,8	25,8	2,200	7,143
9.	2,2	25,7	2,080	7,093	9,173	0,0458	1,376	22,7	2,4	22,7	2,040	6,323
10.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11.	1,9	23,9	2,200	6,661	8,861	0,0418	1,358	24,8	1,8	23,8	2,230	6,641
12.	1,5	22,9	1,980	6,362	8,342	0,0297	1,367	23,7	2,0	23,0	2,160	6,424
13.	1,8	23,1	1,980	6,413	8,393	0,0356	1,368	23,6	1,5	23,6	1,810	6,506
14.	1,4	23,6	1,980	6,540	8,520	0,0277	1,371	23,2	1,9	23,6	2,170	6,578
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.	1,0	24,7	2,080	6,840	8,920	0,0208	1,371	23,3	1,8	24,6	2,160	6,830
17.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	1,7	23,7	2,200	6,610	8,810	0,0374	1,356	25,0	2,1	23,3	2,100	6,488
20.	1,5	23,9	2,620	6,745	9,365	0,0393	1,332	28,0	1,7	24,4	2,200	6,788
21.	1,8	24,1	2,200	6,711	8,911	0,0396	1,359	24,7	1,7	25,0	2,020	6,904
22.	1,5	25,0	2,620	7,024	9,644	0,0393	1,338	27,2	1,7	25,8	2,350	7,173
23.	1,7	27,5	2,850	7,247	10,097	0,0484	1,330	28,2	2,0	25,6	2,160	7,084
24.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
25.	1,6	26,1	2,380	7,255	9,635	0,0381	1,359	24,7	2,0	24,4	2,150	6,778
26.	1,5	23,9	2,350	6,691	9,041	0,0352	1,348	26,0	2,0	24,2	2,200	6,737
27.	1,5	24,9	2,290	6,933	9,223	0,0344	1,358	24,8	1,6	23,9	2,280	6,677
28.	1,3	24,0	2,220	6,690	8,910	0,0289	1,357	24,9	2,4	24,1	2,120	6,695
29.	1,3	24,4	2,070	6,762	8,832	0,0269	1,370	23,4	1,9	24,0	2,910	6,628
30.	1,9	23,3	2,230	6,514	8,744	0,0424	1,352	25,5	1,8	25,6	1,700	6,992
Summa . .	40,4 (24)	578,7 (24)	53,050 (24)	—	—	—	—	—	46,5 (24)	581,3 (24)	51,480 (24)	—
Mittel . . .	1,68	24,11	2,210	6,715	8,925	0,0371	1,358	24,8	1,94	24,22	2,145	6,731

In 30 Tagen wurden ausgeschieden

Nr. 117.

bestehend aus: $^1/_2$ kg Weizenkleie und $^3/_4$ kg Sonnenblumenkuchen. Das Lebendgewicht bezw. 575, 620, 630 und 625 kg.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
10,181	0,0874	1,342	26,8	5,8	26,0	2,614	7,276	9,890	0,1516	1,345	26,4	Gerstenstroh.
8,606	0,0440	1,351	25,6	3,9	23,6	2,200	6,584	8,784	0,0858	1,355	25,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9,285	0,0398	1,342	26,8	3,5	23,8	2,489	6,693	9,182	0,0871	1,339	27,1	
8,512	0,0462	1,359	24,7	3,8	23,3	2,053	6,479	8,532	0,0780	1,364	24,1	Haferstroh.
8,997	0,0315	1,356	25,0	3,1	23,5	2,042	6,527	8,569	0,0633	1,366	23,8	
8,092	0,0350	1,385	21,6	3,6	23,1	1,700	6,357	8,057	0,0612	1,389	21,1	Gemengt. Stroh.
9,343	0,0396	1,368	23,6	3,8	24,2	2,126	6,722	8,848	0,0808	1,365	24,0	
8,363	0,0490	1,361	24,4	4,6	24,1	2,061	6,683	8,744	0,0948	1,368	23,6	Haferstroh.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Gemengt. Stroh.
8,871	0,0401	1,355	25,1	3,7	23,9	2,214	6,664	8,878	0,0819	1,357	24,9	Haferstroh.
8,584	0,0432	1,355	25,2	3,5	23,0	2,083	6,409	8,492	0,0729	1,360	24,5	
8,316	0,0272	1,383	21,8	3,3	23,3	1,903	6,449	8,352	0,0628	1,375	22,8	
8,748	0,0412	1,358	24,8	3,3	23,6	2,088	6,562	8,650	0,0689	1,364	24,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,990	0,0389	1,365	24,0	2,8	24,6	2,132	6,824	8,956	0,0597	1,366	23,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,588	0,0441	1,361	24,4	3,8	23,5	2,145	6,548	8,693	0,0815	1,359	24,7	Gerstenstroh.
8,988	0,0374	1,360	24,5	3,2	24,2	2,397	6,776	9,173	0,0767	1,347	26,1	
8,924	0,0343	1,376	22,6	3,5	24,5	2,111	6,795	8,906	0,0739	1,367	23,7	
9,523	0,0400	1,359	24,7	3,2	25,4	2,478	7,097	9,575	0,0793	1,349	25,9	
9,244	0,0432	1,370	23,4	3,7	25,6	2,476	7,147	9,623	0,0916	1,351	25,7	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,928	0,0430	1,364	24,1	3,6	25,1	2,253	6,976	9,229	0,0811	1,361	24,4	
8,937	0,0440	1,360	24,6	3,5	24,1	2,263	6,724	8,987	0,0792	1,355	25,2	Haferstroh.
8,957	0,0365	1,353	25,4	3,1	24,4	2,287	6,805	9,092	0,0709	1,355	25,2	
8,815	0,0509	1,365	24,0	3,7	24,1	2,157	6,702	8,859	0,0798	1,362	24,3	
8,538	0,0363	1,378	22,4	3,2	24,2	1,975	6,692	8,667	0,0632	1,375	22,8	
8,692	0,0306	1,403	19,6	3,7	24,4	1,973	6,743	8,716	0,0730	1,376	22,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8,876	0,0416	1,363	24,2	3,62	24,17	2,174	6,724	8,898	0,0787	1,361	24,4	

108,60 kg Milch mit 2,3610 kg Fett.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 423**, prämiiert, kalbte am 18. März 1891 zum siebenten Male und wurde am
Jahrgang III. güst und wurde gemästet. Alter am 1. April 1891:

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch-	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
			Milchmenge		Fettmenge						
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
März 1891	207,57	6,7974	m (×) 18,87	—	m (×) 0,6177	—	3,6 10,1	m (×) [31,20]	30,5 31,9	a (×) 3,273	2,91 4,01
April „	493,50	13,2450	a 16,45	13,9 18,7	m 0,4415	0,375 0,580	6,8 9,8	a 28,08	26,3 30,0	m 2,684	1,81 3,75
Mai „	516,46	13,3362	a 16,66	14,5 19,7	m 0,4302	—	6,0 10,2	m 27,74	25,9 29,5	m 2,582	1,92 3,48
Juni „	465,60	12,3450	a 15,52	12,4 18,5	a 0,4115	—	4,6 10,3	a 27,02	25,0 28,7	m 2,651	1,87 3,66
Juli „	345,65	8,7389	a 11,15	—	a 0,2819	—	2,3 9,2	a 25,67	23,1 27,8	m 2,528	1,03 4,84
August „	313,10	8,4227	a 10,10	8,9 11,6	a 0,2717	0,1828 0,3291	3,4 6,9	a 26,32	24,7 28,6	m 2,690	1,47 3,71
September „	317,10	7,7820	a 10,57	—	a 0,2594	—	3,2 7,6	m 26,10	24,0 27,7	m 2,454	1,60 3,48
Oktober „	217,93	5,4498	a 7,03	—	a 0,1758	—	2,0 5,5	m 25,87	23,8 27,5	m 2,501	1,85 3,48
November „	192,60	4,3470	m 6,42	—	m 0,1449	—	2,1 4,8	a 26,04	23,5 27,8	m 2,257	0,83 2,83
Dezember „	164,30	3,6921	m 5,30	—	m 0,1191	—	1,9 3,6	a 26,24	24,4 28,1	a 2,247	1,85 2,80
Januar 1892	162,44	3,9432	a 5,24	—	a 0,1272	—	2,0 3,4	a 26,30	25,2 27,6	m 2,427	2,04 3,22
Februar „	141,81	3,4887	a 4,89	—	a 0,1203	—	1,7 3,3	a 25,34	23,2 27,4	a 2,460	1,84 3,49
März „	148,18	3,7107	a 4,78	—	m 0,1197	—	1,6 3,3	m 25,54	22,1 29,4	m 2,504	1,76 3,30
April „	108,60	2,3610	a 3,62	—	a 0,0787	—	1,0 3,2	a 24,17	22,7 26,6	m 2,174	1,64 2,85
Mai „	111,29	2,4769	a 3,59	—	a 0,0799	—	1,2 2,7	a 24,37	22,7 26,2	m 2,226	1,23 3,08
Juni „	25,34	0,6125	a 3,62	—	a 0,0875	—	1,4 2,3	a [24,33]	20,9 25,5	m 2,417	0,78 3,24
Summa . . . (16 Monate)	3931,47	100,7491	—	—	—	—	—	364,80 (14)	22,1 30,0	—	0,83 4,84
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	26,06	—	2,563	—

Die Kuh Nr. 423 ergab während der ganzen Laktation 3931,47 kg

Nr. 118.

8. Juni 1892 trockengestellt. Laktationsperiode 445 Tage. Im Jahre 1892 blieb die Kuh 9 Jahre 0,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 583 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m (×)		a (×)		m (×)		a (×)				
8,718	—	11,991	—	1,338	—	27,30	—	3	11	
a	7,507	m	9,604	a		m				
7,816	8,261	10,500	11,709	1,351	—	25,56	—	2	30	
m		m		a		m				
7,709	—	10,291	—	1,355	—	25,09	—	2	31	Am 28. Weidegang.
a		m		a		m				
7,541	—	10,192	—	1,348	—	26,01	—	2	30	Rinderte und wurde nicht gedeckt am 18.
m		m		a		m				Rinderte und wurde nicht gedeckt am 11. Frische Weide
7,175	—	9,703	—	1,348	—	26,05	—	2	31	am 13. Dicker Fuss v. 29. ab.
m	6,148	m	7,708	a		m				Neue Weide am 6. und 29.
7,372	8,042	10,062	11,361	1,342	—	26,73	—	2	31	Rindert am 26.
m		m		a		m				Vom 17. ab zur Nacht eingebunden.
7,270	—	9,724	—	1,355	—	25,24	—	2	30	
m		m		a		m				
7,220	—	9,721	—	1,351	—	25,73	—	2	31	Vom 28. ab dauernd eingestallt.
a		a		a		m				
7,214	—	9,471	—	1,366	—	23,83	—	2	30	Gedeckt am 21.
a		a		a		m				
7,263	—	9,510	—	1,368	—	23,63	—	2	31	
a		a		a		m				
7,314	—	9,741	—	1,357	—	24,92	—	2	31	
a	6,743	a	8,669	m		a				
7,078	7,631	9,538	10,485	1,350	—	25,79	—	2	29	
m		m		a		m				
7,138	—	9,642	—	1,348	—	25,97	—	2	31	
a		m		a		m				
6,724	—	8,898	—	1,361	—	24,43	—	2	30	
a		a		a						
6,785	—	9,011	—	1,359	—	24,70	—	2	31	Am 25. Weidegang.
m		m		a		m				
6,813	—	9,230	—	1,346	—	26,19	—	2	7	Rindert am 4.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	445	Bei d. Ermittelung d. Jahresschwankungen blieb d. März 1891 und Juni 1892 ausser acht. Dieselben beiden Monate blieben bei der Ermittelung des Jahresmittels des spez. Gewichts unberücksichtigt.
7,282	—	9,845	—	1,348	—	26,03	—	—	—	

Milch mit 100,7491 kg Fett, entsprechend 121 kg Butter.

ein Bullkalb von „Edelknabe“ warf. Die vorliegende siebente Laktation begann erst 17 1/2 Monate später, nämlich am 18. März 1891, und schlofs sich an die Geburt eines von „Lohengrin“ gefallenen Kuhkalbes an. Von ihren sieben Kälbern wurden sechs aufgezogen.

Diese Kuh ist die Mutter der Kuh Nr. 26, welche in demselben Jahre in Untersuchung stand; aufserdem ist sie als „Kalif-Tochter“ mit den Kühen Nr. 407, 419, 426, 458 und 468 verwandt.

Im Jahre 1884 erhielt die Kuh als Stärke auf der Ausstellung zu Königsberg i. Pr. einen I. Preis und den Championpreis.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Haare und Haut aufserordentlich fein, Hörner sehr fein, Knochenbau mittelfein, Gesamtausdruck: vorzüglich.

Lebendgewicht. Es betrug am Anfang der Laktation 538 kg, stieg auf der Weide von 530 bis auf 580 kg und bis Ende Mai 1892 auf 620 kg; im Mittel wog diese güst gebliebene Kuh 583 kg.

Die Trächtigkeit währte 279 und die darauf folgende Laktation 445 Tage.

Diese Kuh lieferte stets eine sehr wenig gehaltreiche Milch, wie dies auch aus den vorstehenden im Monat April 1892, dem drittletzten der Laktation, erhaltenen Ergebnissen zu ersehen ist. Der Fettgehalt der Milch betrug im Mittel 2,174 % und sank 10mal unter 2 % herunter. Das spezifische Gewicht der Milch war im Mittel = 24,17 Grad und bei vier Gemelken kleiner als 23. Grad. An Trockensubstanz enthielt die Milch 8,898 und an fettfreier Trockensubstanz 6,724 % im Mittel.

Im Laufe der Laktation gehen bei dieser Kuh alle in Betracht gezogenen Werte zurück, was wohl damit in Zusammenhang steht, dafs sie güst geblieben war.

Kuh Nr. 426,

Marquise, H.-Nr. 5510, geboren am 16. April 1882 — Vater: Nr. III, Kalif, H.-Nr. 31; Mutter: Nr. 349 — stand während ihrer fünften Laktationsperiode im I. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 22. März 1888 ein Bullkalb von „Lord“,
„ 3. April 1889 und
„ 5. März 1890 je ein Bullkalb von „Edelknabe“.

Von ihren sechs Kälbern wurden vier aufgezogen. Als „Kalif-Tochter“ ist sie mit den Kühen Nr. 407, 419, 423, 458 und 468 verwandt.

Milchzeichen. Das Euter ist ein „Fleischeuter“ mit nur drei milchgebenden Strichen, Milchadern stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner fein, jedoch hoch angesetzt, Milchspiegel sehr gut, Haut sehr fein, Knochenbau fein, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 65 cm, Gesamtausdruck: sehr gut.

Lebendgewicht. Nach dem Kalben betrug es 505 kg, ging bis Mitte Mai auf 477 kg herunter, stieg auf der Weide auf 540 kg und gegen Ende der Laktation auf 575 kg; im Mittel wog die Kuh 527 kg.

Die Trächtigkeit währte 277 und die Laktation 275 Tage, die darauf folgende Periode des Trockenstehens 55 Tage.

Tabelle Nr. 119.

Die **Kuh Nr. 426** wurde am 3. April 1889 zum fünften Male milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 30. Dezember: 275 Tage. Nach Schluß der Laktation stand die Kuh 55 Tage trocken. Alter am 1. April 1889: 7 Jahre 0,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 527 kg. Jahrgang I.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
April 1889	409,06	13,5171	a 17,82	15,9 19,6	a 0,5877	0,4390 0,7200	7,3 10,9	m 32,3	30,5 35,5	m 3,298	2,700 3,925	m 8,998	8,412 9,828	m 12,296	11,328 13,528	= 1,340	1,320 1,380	a 26,76	22,63 29,69	2	23	Nur am 21. April dreimal gemolken.
Mai „	518,01	16,6873	a 16,71	14,0 19,3	a 0,5383	0,3850 0,7050	6,5 11,3	m 31,2	30,0 32,5	m 3,223	2,350 4,500	m 8,712	8,336 9,067	m 11,935	11,018 13,389	a 1,340	1,290 1,380	m 27,01	21,70 33,61	2	31	Am 18. Beginn des Weidegangs. Rindert am 29.
Juni „	438,60	14,3400	a 14,62	9,6 18,8	m 0,4780	0,3584 0,6694	4,1 11,0	a 31,2	28,9 33,0	m 3,296	2,190 5,150	m 8,723	8,328 9,096	m 12,019	11,040 13.666	a 1,340	1,260 1,400	m 27,43	19,84 37,68	2	30	Vom 8. bis 13. Blut statt Milch aus einem Strich.
Juli „	359,91	11,7149	a 11,61	9,7 13,9	m 0,3779	0,3116 0,4590	4,0 7,6	a 30,2	28,8 31,3	m 3,255	2,530 4,355	m 8,464	8,160 8,707	m 11,719	10,916 12,712	a 1,333	1,284 1,375	m 27,77	22,79 34,26	2	31	
August„	346,89	11,8048	a 11,19	9,4 12,8	a 0,3808	0,3078 0,4490	4,2 7,1	a 30,2	29,2 31,5	m 3,403	2,800 4,050	m 8,494	8,160 8,948	m 11,897	11,160 12,998	a 1,330	1,300 1,360	m 28,59	24,51 31,16	2	31	
Septb. „	317,40	10,8120	a 10,58	7,7 12,1	a 0,3604	0,2609 0,4216	3,3 7,6	a 30,6	29,1 31,8	m 3,407	2,820 4,280	m 8,593	8,209 8,879	m 12,000	11,257 12,978	a 1,329	1,287 1,355	m 28,39	24,96 33,63	2	30	30. September Einstallung.
Oktob. „	184,76	6,1287	a 5,96	4,1 8,3	a 0,1977	0,1405 0,2725	1,9 4,2	a 33,0	29,9 35,5	a 3,317	2,510 4,150	a 9,176	8,566 9,867	a 12,493	11,300 13,857	= 1,340	1,300 1,380	a 26,55	22,21 32,64	2	31	
Novb. „	106,20	3,8850	a 3,54	2,9 4,3	a 0,1295	0,1051 0,1586	1,4 2,5	a 34,7	33,0 36,4	a 3,662	2,900 4,600	a 9,669	9,193 10,073	a 13,331	12,245 14,287	m 1,340	1,300 1,370	a 27,46	23,67 32,54	2	30	
Dezbr.„	98,22	4,1978	m 3,30	2,7 4,1	a 0,1410	0,1166 0,1649	1,1 2,3	= 33,5	32,3 34,9	a 4,275	3,630 5,120	a 9,494	9,204 9,860	a 13,769	12,869 14,909	m 1,310	1,280 1,330	a 31,04	26,18 34,33	2	31	Vom 29. an nur noch abends gemolken.
Jan. 1890	12,40	0,6903	1,55	1,2 1,9	0,0863	0,0700 0,1071	1,2 1,9	34,3	32,7 36,3	5,567	5,000 6,300	9,950	9,683 10,565	15,517	14,712 16,715	1,270	1,250 1.290	35,87	33,98 39,37	1	8	Der Jan. 1890 wurde nur bei der Berechnung der ausgeschieden. Milch u. Fettmenge berücksichtigt, blieb aber sonst ausser Betracht.
Summa .	2792,25	93,7779	—	—	—	—	—	286,9	28,8 36,4	—	2,190 5,150	—	8,160 10,073	—	10,916 14,909	—	1,260 1,400	—	19,84 37,68	—	—	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,88	—	3,358	—	8,910	—	12,268	—	1,337	—	27,37	—	—	—	

Kuh Nr. 426 gab in der Zeit vom 3. bis 8. April im ganzen 70 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 2862,25 kg Milch mit 96,1463 kg Fett, entsprechend 115 kg Butter.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 429**, prämiiert, wurde am 3. März 1890 zum fünften Male milchend, und Dauer des darauffolgenden Trockenstehens: 43 Tage. Im Vorjahre war die Kuh güst
Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
März 1890	589,40	19,4520	m 21,05	—	× 0,6947	—	3,5 10,2	m 30,39	27,8 34,4	a 3,299	1,36 6,20
April „	535,20	15,5070	m 17,84	—	× 0,5169	—	2,7 9,3	m 29,97	28,0 32,2	a 2,898	1,26 4,79
Mai „	524,52	16,7245	a 16,92	13,8 21,1	a 0,5395	0,391 0,717	6,1 11,8	m 30,15	28,0 31,7	m 3,188	2,59 4,27
Juni „	576,00	18,2640	a 19,20	16,2 21,2	a 0,6088	0,491 0,691	6,6 12,0	a 30,86	29,7 32,0	m 3,171	2,455 4,030
Juli „	498,79	16,2285	a 16,09	14,4 17,7	a 0,5235	0,444 0,607	6,0 10,8	a 30,18	29,0 31,1	m 3,256	2,62 4,40
August „	507,47	16,2533	a 16,37	—	a 0,5243	—	6,0 10,5	m 30,59	29,1 32,5	m 3,203	0,170 4,665
September „	421,80	13,9830	a 14,06	—	0,4661	—	5,6 9,2	m 30,00	28,9 31,2	m 3,315	2,11 4,47
Oktober „	333,25	10,2176	a 10,75	—	a 0,3296	—	4,4 7,0	a 30,07	28,5 30,9	m 3,067	2,44 3,94
November „	281,70	8,4900	a 9,39	—	a 0,2830	—	3,9 5,7	a 30,54	29,4 31,4	a 3,015	2,47 3,59
Dezember „	239,32	7,3997	a 7,72	—	a 0,2387	—	3,3 4,4	m 30,61	30,0 31,4	a 3,092	2,83 3,40
Januar 1891	189,72	5,8838	m 6,12	—	a 0,1898	—	2,3 4,2	a 30,30	29,3 31,8	a 3,100	2,70 3,60
Februar „	89,90	2,9790	3,21	—	0,1064	—	1,6 2,5	m 29,81	27,6 31,3	a 3,312	2,80 3,67
März „	10,70	0,2746	1,34	0,8 1,8	0,0344	—	0,8 1,8	—	(25,2) (38,0)	—	1,215 3,520
Summa . .	4797,77	151,6570	—	—	—	—	—	363,47	27,6 34,4	—	0,17 6,20
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,29	—	3,161	—

Kuh Nr. 429 gab während der ganzen Laktationsdauer:

Nr. 120.

sogleich in Untersuchung genommen. Dauer der Laktation bis zum 23. März 1891: 370 Tage. gewesen. Alter am 1. April 1890: 7 Jahre 2,7 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 611 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m 8,519	—	a 11,818	—	m 1,333	—	a 27,91	—	3	28	Kalb am 10. abgesetzt.
m 8,335	—	a 11,233	—	m 1,350	—	a 25,80	—	2—3	30	Seit 25. nur zweimal gemolken. Rindert am 18.
m 8,438	7,960 8,913	m 11,626	10,668 12,918	a 1,336	—	m 27,42	—	2	31	Beginn des Weidegangs am 14.
m 8,612	8,326 8,854	m 11,783	11,084 12,649	a 1,341	—	m 26,91	—	2	30	Rindert am 17.
m 8,459	8,207 8,724	m 11,715	11,032 13,016	a 1,333	—	m 27,80	—	2	31	Am 28. neue Weide.
m 8,551	—	m 11,754	—	a 1,338	—	m 27,25	—	2	31	Rindert am 9.
m 8,427	—	m 11,742	—	a 1,330	—	m 28,23	—	2	30	
a 8,389	—	m 11,456	—	a 1,342	—	m 26,77	—	2	31	Am 4. eingestallt.
a 8,503	—	a 11,518	—	m 1,347	—	26,18	—	2	30	Am 15. zog sich die Kuh eine Verletzung des linken Auges zu, welche in 14 Tagen verheilt war.
a 8,532	—	a 11,624	—	a 1,343	—	a 26,60	—	2	31	
a 8,457	—	a 11,557	—	m 1,342	—	a 26,82	—	2	31	
m 8,376	—	m 11,688	—	m 1,329	—	a 28,34	—	1—2	28	Seit dem 17. nur noch abends gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	1/3	8	Wird nur noch jeden 3. Tag gemolken. Ende der Laktation am 23.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	370	
8,467	—	11,628	—	1,338	—	27,19	—	—	—	

4797,77 kg Milch mit 151,6570 kg Fett, entsprechend 182 kg Butter.

Kuh Nr. 429,

Musa, H.-Nr. 4394, geboren am 2. Oktober 1882 — Vater: I, Durchlaucht, H.-Nr. 29; Mutter: Nr. 217, Eveline, H.-Nr. 636, — wurde während ihrer fünften Laktation im II. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Im Jahre 1889 war sie güst gewesen. Am 3. März 1890 brachte sie ein Bullkalb von „Edelknabe", und am 6. Mai 1891 ein Kuhkalb von „Lohengrin". Von ihren sechs Kälbern wurden fünf aufgezogen.

Diese Kuh ist eine Halbschwester mütterlicherseits von der Kuh Nr. 469, und mit den Kühen Nr. 418, 421, 436, 446 und 451 ist sie durch ihren Vater verwandt.

Sie erhielt dreimal den I. Preis auf den Ausstellungen zu Kaymen 1886, zu Königsberg 1887, und zu Labiau 1889.

Milchzeichen. Euter groſs, Milchadern stark, Haare und Haut sehr fein, Hörner sehr fein und leicht. Knochenbau sehr stark, Gesamtausdruck: echt weiblich und schön.

Lebendgewicht. Es betrug am Anfang der Laktation 582 kg, vor dem Weidegange 595 kg, nach demselben 627 kg, gegen Ende der Laktation 623 kg, im Mittel 611 kg.

Die Trächtigkeit währte 277, die Laktation 370 und die darauf folgende Periode des Trockenstehens 43 Tage.

Vom 3. bis zum 10. März blieb das Kalb bei der Kuh, welche in dieser Zeit häufig eine sehr fettarme Milch lieferte. (Siehe Tabelle Nr. 120 S. 250 u. 251.)

Bei dieser Kuh wiesen die Monatsmittelwerte im Laufe der Laktation nur sehr geringe Schwankungen auf, wie dies auch aus den graphischen Darstellungen auf Tafel XII zu ersehen ist.

Kuh Nr. 436,

Marianne, H.-Nr. 4966, geboren am 16. Dezember 1882 — Vater: Nr. I, Durchlaucht, H.-Nr. 29; Mutter: Nr. 268, Fantasie, H.-Nr. 664 — stand während ihrer fünften Laktationsperiode im I. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Am 13. April 1888 und am 11. März 1889 brachte sie je ein Kuhkalb von „Monarch" und am 13. April 1890 ein Stierkalb von „Edelknabe".

Drei von ihren Kälbern wurden aufgezogen.

Die Kühe Nr. 418, 421, 429, 446 und 451 sind ihre Halbschwestern.

Milchzeichen. Euter groſs, Milchadern stark, Milchgruben groſs, Haare fein, Hörner gut, jedoch etwas lang, Milchspiegel schwach ausgebildet. Haut fein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 67 cm, Gesamtausdruck: gut.

Lebendgewicht. Es betrug bei Beginn der Untersuchungen 545 kg, stieg während des Weideganges von 530 auf 575 kg und gegen Ende der Laktation auf 617 kg, im Mittel war es = 567 kg.

Die Tragezeit währte 278 Tage, die Laktation 295 und die Periode des darauf folgenden Trockenstehens 92 Tage. (Siehe Tabelle Nr. 121 S. 253.)

Tabelle Nr. 121.

Die **Kuh Nr. 436** wurde am 11. März 1889 zum fünften Male milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 30. Dezember: 295 Tage. Nach Schluſs der Laktation stand sie 92 Tage trocken. Alter am 1. April 1889: 6 Jahre 3,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 567 kg. Jahrgang I.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1889	380,65	11,5644	m 16,55	14,9 17,6	m 0,5028	0,4406 0,5600	2,4 8,1	m 29,7	28,2 31,1	a 3,038	2,100 4,050	m 8,294	7,952 8,680	a 11,332	10,381 12,446	m 1,340	1,300 1,400	a 26,81	20,23 32,78	3	23	Im Mitt. tägl. gemolk.: Morgens 7,32; mittags 6,03; abds. 3,21 kg.
Mai „	478,64	14,7405	a 15,44	13,3 18,6	a 0,4755	0,3964 0,6027	5,0 10,3	a 29,5	28,3 31,2	m 3,079	2,230 4,180	m 8,257	7,973 8,584	m 11,336	10,666 12,502	a 1,340	1,290 1,400	m 27,15	20,76 33,44	2	31	Am 18. Beginn des Weidegangs. Rind. am 31.
Juni „	478,20	15,6390	a 15,94	13,6 18,4	a 0,5213	0,4528 0,6194	5,5 10,2	a 29,5	27,2 30,9	m 3,278	2,340 5,288	a 8,291	7,936 8,588	m 11,569	10,696 13,706	a 1,330	1,250 1,380	m 28,34	21,88 38,58	2	30	Erhielt am 3. eine Verwundung am Euter durch das Horn einer andern Kuh.
Juli „	376,03	12,4186	a 12,13	8,8 15,0	a 0,4006	0,2250 0,4941	3,1 8,5	a 28,6	27,2 29,9	m 3,302	0,714 4,380	a 8,068	7,750 8,378	m 11,370	8,593 12,414	a 1,330	1,277 1,364	a 29,04	24,17 35,05	2	31	Rindert am 10.
August „	253,58	9,1698	a 8,18	1,7 10,9	a 0,2958	0,1020 0,3871	0,8 6,5	= 28,1	26,7 29,9	m 3,616	1,350 6,000	m 8,003	7,454 8,786	m 11,619	8,804 14,786	= 1,310	1,229 1,441	m 31,12	15,34 41,94	2	31	Am 9. lahm; am 15. am Euter krank. Die Milch schmeckt schlecht. Vom 15. bis 23. im Stall.
Septb. „	265,50	9,4800	a 8,85	7,8 10,4	a 0,3160	0,2825 0,3578	3,3 6,4	a 28,35	26,5 29,8	m 3,571	3,080 4,270	a 8,060	7,724 8,384	m 11,631	10,899 12,289	a 1,311	1,275 1,331	m 30,70	27,24 35,57	2	30	30. Einstallung.
Oktob. „	232,19	7,8802	a 7,49	6,7 8,4	a 0,2542	0,1725 0,3012	2,3 4,6	a 28,8	27,1 29,9	a 3,394	2,260 3,870	a 8,141	7,412 8,466	a 11,535	10,448 12,236	m 1,320	1,300 1,380	a 29,41	21,63 32,17	2	31	
Novb. „	199,95	6,9254	a 6,45	5,2 7,8	a 0,2234	0,1869 0,2784	2,1 4,2	a 29,7	27,7 31,5	a 3,466	2,770 4,270	a 8,379	7,974 8,870	a 11,845	10,884 12,985	m 1,320	1,290 1,350	a 29,26	25,45 33,30	2	30	
Dezb. „	128,96	5,0189	a 4,16	2,0 5,4	a 0,1619	0,0864 0,2054	1,3 2,8	m 30,8	28,9 32,7	a 3,892	2,400 4,950	a 8,740	8,263 9,239	a 12,632	10,763 13,703	m 1,310	1,270 1,380	a 30,80	21,78 36,11	1—2	31	Vom 29. an nur noch einmal gemolken.
Jan. 1890	7,10	0,2917	1,42	0,5 1,8	0,0555	0,0131 0,0752	0,5 1,8	28,9	26,4 31,0	3,906	2,630 4,500	8,267	7,693 8,540	12,173	11,170 12,996	1,300	1,280 1,370	32,08	23,55 35,26	1	6	Steht vom 11. an trocken.
Summa	2800,80	93,1285	—	—	—	—	—	263,05	26,5 32,7	—	0,714 6,000	—	7,412 9,239	—	8,593 14,786	—	1,229 1,441	—	15,34 41,94	—	—	Bei Feststellung der Extreme d. Schwankung. blieb d. Monat Januar ausser acht.
Mittel .	—	—	—	—	—	—	—	29,2	—	3,325	—	8,225	—	11,550	—	1,326	—	28,79	—	—	—	

Kuh Nr. 436 gab in der Zeit vom 11. März bis zum 8. April im ganzen 504 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden 3304,80 kg Milch mit 109,9353 kg Fett, entsprechend 132 kg Butter.

Tabelle Nr. 122.

Die **Kuh Nr. 437** kalbte am 20. April 1893 zum achten Male und wurde am 14. Januar 1894 trockengestellt. Laktationsperiode: 269 Tage. Dauer des Trockenstehens: 79 Tage. Alter am 1. April 1893: 10 Jahre 3,4 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 564 kg.

Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1893	210,76	6,3943	a 19,16	—	a 0,5813	—	8,1 10,8	a 33,05	32,0 33,7	m 3,034	2,76 3,58	a 9,133	—	m 12,167	—	a 1,357	—	m 24,9	—	2	11	
Mai „	499,41	15,1900	a 16,11	—	a 0,4900	—	4,7 11,1	a 31,58	29,7 34,2	m 3,042	2,10 4,58	a 8,766	—	m 11,808	—	a 1,350	—	m 25,8	—	2	31	Weidegang am 29.
Juni „	469,50	15,3870	a 15,65	—	m 0,5129	—	5,4 10,0	a 31,04	29,1 33,0	m 3,277	0,83 4,54	m 8,678	—	m 11,955	—	a 1,337	—	m 27,4	—	2	30	Wurde gedeckt am 5. Rinderte und wurde nicht gedeckt am 14.
Juli „	365,49	11,1786	a 11,79	—	a 0,3606	—	1,4 10,0	m 29,44	27,5 31,0	m 3,059	1,50 4,32	m 8,233	—	m 11,292	—	a 1,339	—	m 27,1	—	2	31	Wurde gedeckt am 6. Vom 30. ab frische Weide.
August „	355,26	11,4328	a 11,46	—	a 0,3688	—	3,8 7,7	m 29,26	28,2 31,1	m 3,218	2,31 4,25	m 8,220	—	m 11,438	—	a 1,331	—	m 28,1	—	2	31	
Septbr. „	246,90	7,7790	a 8,23	—	a 0,2593	—	2,8 6,0	a 28,18	26,4 29,8	m 3,151	2,40 3,96	m 7,934	—	m 11,085	—	a 1,329	—	m 28,4	—	2	30	Am 2. und 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktbr. „	254,51	8,0755	a 8,21	—	a 0,2605	—	2,4 5,4	a 29,10	27,1 30,7	m 3,173	2,65 4,26	a 8,171	—	a 11,344	—	a 1,332	—	m 28,0	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	223,80	7,0170	a 7,46	—	a 0,2339	—	2,7 5,6	a 30,72	28,7 32,4	a 3,136	2,72 3,69	a 8,570	—	a 11,706	—	a 1,342	—	m 26,8	—	2	30	
Dezbr. „	177,32	6,0202	a 5,72	—	a 0,1942	—	1,9 4,0	a 32,83	28,1 35,6	a 3,396	2,69 4,48	a 9,151	—	a 12,547	—	a 1,339	—	m 27,1	—	2	31	
Jan. 1894	23,60	0,8712	1,82	—	0,0670	—	(0,6) (2,6)	[35,58]	(29,3) 37,4	3,692	(2,99) (4,16)	9,894	—	13,586	—	1,338	—	27,2	—	2—1	13	
Summa .	2826,55	89,3456	—	—	—	—	—	275,20 (9)	26,4 34,2	—	0,83 4,58	—	—	—	—	—	—	—	—	—	269	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,58	—	3,161	—	8,540	—	11,701	—	1,340	—	27,02	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 269 Tagen) wurden abgeschieden: 2826,55 kg Milch mit 89,3456 kg Fett, entsprechend 107 kg Butter.

Da die Kuh bereits am 11. März 1889 gekalbt hatte und die Untersuchungen erst am 8. April begannen, blieb der Verlauf der Milchsekretion während der ersten Wochen unbekannt.

Kuh Nr. 437,

Massarena, H.-Nr. 4656, geboren am 19. Dezember 1882 — Vater: Nr. II; Mutter: Nr. 202 — stand während ihrer achten Laktation im 5. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 24. Mai 1885 ein Kuhkalb,
„ 13. April 1886 ein Kuhkalb von „VIII“,
„ 29. Juni 1887 ein Bullkalb von „Master“,
„ 1. Januar 1889 ein Bullkalb von „Monarch“,
„ 2. Februar 1890 ein Kuhkalb von „Edelknabe“,
„ 20. Januar 1891 ein Kuhkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 13. März 1892 ein Kuhkalb von „Lohengrin“,
„ 20. April 1893 ein Kuhkalb von „Ingo“,
„ 3. April 1894 ein Kuhkalb von „Zampa“.

Sieben von ihren Kälbern wurden aufgezogen. Durch ihren Vater ist sie mit den Kühen Nr. 413 und 465 verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgroſs, Milchadern sehr stark, Milchgruben mittelgroſs, Haare mittelfein, Hörner schlecht gestellt und etwas grob, Milchspiegel schlecht ausgebildet, Haut mittelfein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 78 cm. Gesamtausdruck: Kopf häſslich, sonst gut.

Lebendgewicht. Es betrug nach dem Kalben 530 kg, vor und nach der Weidezeit 510 kg und am Ende der Laktation 605 kg, im Mittel 564 kg.

Die Trächtigkeit währte 280, die Laktation 269, die darauf folgende Periode des Trockenstehens 79 Tage. (Siehe Tabelle Nr. 122 S. 254.)

Die Monatsmittelwerte für r, t und s nehmen hier bis zum sechsten Monat der Laktation — September — ab und wachsen von da ab bis zum Schluſs erheblich an. Die Werte für f und p waren dagegen am niedrigsten in den beiden ersten Monaten der Laktation (siehe auch die Kurven auf Tafel XII).

Kuh Nr. 446,

Nanny, H.-Nr. 4974, geboren am 16. April 1883 — Vater: Nr. I, Durchlaucht, H.-Nr. 29; Mutter: Nr. 232 — stand während ihrer dritten und vierten Laktation im II., III. und IV. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. In den Jahren 1887 und 1889 blieb sie güst und brachte ihr drittes Kalb am 16. April 1890 und das vierte am 16. März 1891, in den beiden darauf folgenden Jahren blieb sie wiederum güst und wurde daher im Frühjahr 1893 an den Fleischer verkauft. Von ihren Kälbern, welche sämtlich weiblichen Geschlechts waren, wurde nur eins aufgezogen.

Sie ist eine Halbschwester der Kühe Nr. 418, 421, 429, 436, 451, welche auch von dem Bullen „Durchlaucht“ gefallen sind.

Die **Kuh Nr. 446**, prämiiert, wurde am 16. April 1890 zum dritten Male milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 11. Februar 1891: 294 Tage. Nach Schluſs der Laktation stand sie 32 Tage trocken. Alter am 1. April 1890: 6 Jahre 11,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 569 kg. Im Vorjahre (1889) war die Kuh güst gewesen.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1890	272,55	10,3130	18,17	16,4 19,9	0,6875	0,619 0,749	2,6 10,2	32,75	31,2 34,3	3,784	3,40 4,37	9,208	8,782 9,691	12,992	12,372 14,597	1,323	—	29,12	—	2— 3	15	Kalb am 22. abgesetzt.
Mai „	679,21	21,4396	a 21,91	18,5 24,4	a 0,6916	0,594 0,804	9,0 14,1	m 31,08	30,0 32,5	m 3,156	2,38 3,94	m 8,666	8,360 8,895	m 11,822	11,038 12,891	a 1,342	—	m 26,70	—	2	31	Beginn d. Weideganges am 14. Rindert am 26.
Juni „	615,60	19,2330	a 20,52	18,2 24,4	a 0,6411	0,541 0,790	7,7 13,8	a 31,12	29,5 32,2	m 3,124	2,45 4,12	m 8,670	8,320 8,926	m 11,794	10,990 12,579	a 1,344	—	m 26,49	—	2	30	Rindert am 13.
Juli „	529,48	15,5279	a 17,08	15,3 19,5	a 0,5009	0,444 0,576	6,4 11,2	m 30,31	29,1 31,2	m 2,933	2,57 3,56	m 8,427	8,091 8,674	m 11,360	10,791 12,234	a 1,349	—	m 25,82	—	2	31	Am 28. auf neue Weide gebracht.
August „	503,44	14,8273	a 16,24	12,6 18,9	a 0,4783	0,3838 0,5766	5,6 10,8	m 30,02	27,7 31,0	m 2,945	2,450 3,865	m 8,358	7,804 8,649	m 11,303	10,703 12,109	a 1,347	—	m 26,06	—	2	31	War am 13., 14., 15. nicht ganz gesund.
Septb. „	436,50	13,4760	a 14,55	12,1 16,4	a 0,4492	0,3965 0,4970	6,0 9,2	m 29,19	28,3 30,4	m 3,087	2,82 3,50	m 8,174	7,922 8,511	m 11,261	10,732 11,762	a 1,337	—	m 27,41	—	2	30	
Oktob. „	324,26	9,6348	a 10,46	8,6 12,4	a 0,3108	0,2221 0,3682	4,0 6,2	m 29,17	27,2 31,4	a 2,971	2,500 3,705	m 8,146	7,565 8,656	m 11,117	10,105 11,908	m 1,342	—	a 26,72	—	2	31	Am 4. eingestallt.
Novb. „	318,30	9,1830	a 10,61	8,3 12,6	a 0,3061	0,2513 0,3631	4,0 6,9	m 31,21	29,9 33,5	a 2,885	2,260 3,395	m 8,644	8,327 9,263	a 11,529	10,624 12,383	m 1,356	—	a 25,02	—	2	30	
Dezb. „	194,99	6,5100	a 6,29	4,6 8,5	m 0,2100	0,1628 0,2470	2,2 4,3	a 33,08	31,9 34,2	m 3,339	2,785 4,060	m 9,201	8,845 9,570	m 12,540	11,630 13,385	a 1,343	—	m 26,62	—	2	31	Seit d. 6. nur 1mal und zwar abds. gemolken.
Jan. 1891	96,41	3,7541	3,11	1,5 4,8	0,1211	0,0555 0,1702	—	32,83	31,5 34,2	3,893	3,406 4,280	9,249	8,970 9,518	13,142	12,689 13,548	1,319	—	29,62	—	1—2	31	In 11 Tagen nur 3mal des abends gemolken.
Febr. „	4.20	0,1604	1,40	0,8 2,0	0,0535	0,0238 0,0780	—	[36,57]	[31,3] [45,2]	3,822	2,975 4,190	10,166	—	13,988	—	1,338	—	27,32	—	$^1/_3$	3	
Summa .	3974,94	124,0591	—	—	—	—	—	310,76	27,2 34,3	—	2,260 4,470	—	7,565 9,691	—	10,105 14,597	—	—	—	—	—	294	Bei der Feststell. der Extreme der Schwank. sowie bei d. Berechn. des mittl. spez. Gew. blieb der Monat Februar ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,08	—	3,122	—	8,659	—	11,781	—	1,344	—	26,50	—	—	—	

Kuh Nr. 446 gab während der ganzen Laktation: 3974,94 kg Milch mit 124,0591 kg Fett, entsprechend 149 kg Butter.

Auf der Lokalschau zu Wehlau im Jahre 1891 erhielt sie einen dritten Preis.

Milchzeichen. Euter mittelgroſs, Haare sehr fein, Hörner mittelfein, Haut sehr fein und elastisch, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: ziemlich gut.

Lebendgewicht. Es betrug nach dem Kalben 602 kg, vor und nach dem Weidegange bezw. 562 und 572 kg, gegen Ende der Laktation 600 kg und im Mittel 569 kg. Nach dem nächsten Kalben wog die Kuh 550 kg, vor dem Weidegange im Jahre 1891 522 kg, nach demselben 563 kg, Mitte Januar 1892 610 kg, vor dem Weidegange im Jahre 1892 575 kg, nach demselben 610 kg und am Ende dieser ungewöhnlich langen Laktation 640 kg, im Mittel 582 kg.

Die Trächtigkeit währte beide Male 278 Tage, die Laktation bezw. 294 und 683 Tage, die dazwischen liegende Periode des Trockenstehens 32 Tage.

Am Sonntag den 30. Oktober 1892 vergaſs man die Kuh des Abends zu melken. Am nächsten Morgen gab sie entsprechend mehr Milch, die jedoch ein viel niedrigeres spezifisches Gewicht (= 27,8) als sonst (= 31,4) hatte. Das Abendgemelke dieses Tages wog nur 1,3 kg (sonst 4,0), hatte ein spezifisches Gewicht von 26,6 und einen Fettgehalt von 4,85 %. (Siehe Tabellen Nr. 123 und 124 S. 256 und 258 und 259.)

Während der dritten, der Zeitdauer nach normalen Laktation nahmen die Werte für r, t und s bis zum siebenten, diejenigen für f und p sogar bis zum achten Monat der Laktation — November — *ab* und wuchsen erst von da an ununterbrochen bis zum Schluſs der Laktation. Bei der ungewöhnlich langen vierten Laktation fiel das Minimum für f und p dagegen in den zweiten Monat, dasjenige für r und s in den sechsten und das für t in den fünften Monat.

Kuh Nr. 451,

Nettchen, H.-Nr. 5520, geboren am 16. Oktober 1883 — Vater: Nr. I. Durchlaucht, H.-Nr. 29; Mutter: Nr. 52, Daphne, H.-Nr. 622 — stand während ihrer dritten, vierten und fünften Laktationsperiode im I., II. und IV. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Vor Beginn der Beobachtungen hatte sie zweimal verkalbt und blieb 1888 güst. Alsdann brachte sie am 20. März 1889 und am 9. März 1890 je ein Kuhkalb von „Edelknabe“. Im Jahre 1891 blieb sie güst. Am 10. März 1892 brachte sie ein Bullkalb von „Ingraban und 1893 blieb sie wiederum güst.

Sie ist die Mutter der Kuh Nr. 90; auſserdem ist sie eine Halbschwester der Kühe Nr. 418, 421, 429, 436 und 446.

Milchzeichen. Euter mittelgroſs, Milchadern stark, Milchgruben sehr groſs, Haare und Hörner sehr fein, Milchspiegel schlecht ausgebildet, Haut sehr fein und elastisch, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 106 cm, Gesamtausdruck: sehr gut.

Lebendgewicht. Es betrug am Beginn der dritten Laktation 540 kg,

Tabelle

Die **Kuh Nr. 446**, prämiiert wurde am 16. März 1891 zum vierten Male milchend und am und wurde daher im Frühjahr 1893 an den Fleischer verkauft. Vor Beginn dieser Laktation

Jahrgang III u. IV. Mittleres Lebend-

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
			m>>>a		m>>>a		3,0	m<<<a	34,1	m<<<a	3,10
März 1891	248,30	8,3954	19,10	—	0,6458	—	10,1	[35,47]	36,9	3,381	4,06
			a	19,2	m	0,498	9,0	m	31,1	m	1,96
April „	655,80	17,3340	21,86	23,6	0,5778	0,745	12,2	32,20	33,8	2,643	3,55
			a	15,8	a	—	6,9	m	29,5	m	1,50
Mai „	561,72	15,3233	18,12	22,0	0,4943	—	12,1	31,27	32,8	2,728	3,79
			a	14,6	a	—	6,4	a	29,5	m	2,16
Juni „	572,40	17,4150	19,08	22,4	0,5805	—	12,4	31,05	32,0	3,042	3,98
			a	—	a	—	5,3	m	28,0	m	2,13
Juli „	455,08	13,4974	14,68	—	0,4354	—	9,4	29,72	31,2	2,966	3,77
			a	11,0	a	0,2881	4,6	m	26,8	m	1,71
August „	378,20	11,9288	12,20	13,2	0,3848	0,5419	7,8	29,39	30,7	3,154	6,80
			a	—	a	—	4,0	m	28.6	m	1,73
September „	387,00	11,6430	12,90	—	0,3881	—	8,5	30,00	31,9	3,009	4,34
			a	—	a	—	3,8	m	28,6	a	2,01
Oktober „	327,36	9,5015	10,56	—	0,3065	—	8.4	30,25	31.6	2,902	3,67
			a	—	a	—	3,9	m	29,5	m	2,50
November „	285,90	8,2710	9,53	—	0,2757	—	6,0	30,94	33,0	2,893	3,68
			a	—	a	—	3,9	m	30,2	a	1,46
Dezember „	277,45	7,8151	8,95	—	0,2521	—	5,5	31,45	33,8	2,817	3,49
			a	—	a	—	3,1	m	30,5	a	2,40
Januar 1892	268,46	8,2088	8,66	—	0,2648	—	5,2	31,66	33,1	3,058	3,75
			a	6,5	a	0,2000	2,9	m	29,8	a	2,37
Februar „	219,53	7,0238	7,57	8,9	0,2422	0,2985	4,8	30,81	32,3	3,199	4,07
			a	—	a	—	2,2	m	28,9	m	2,22
März „	226,61	7,4431	7,31	—	0,2401	—	5,5	29,85	31,2	3,289	4,08
			a	—	m	—	1,3	a	28,4	m	1,81
April „	195,30	6,4140	6,51	—	0,2138	—	4,5	29,69	31,9	3,284	4,84
			a	—	a	—	2,8	a	28,3	m	2,21
Mai „	250,17	8,0569	8,07	—	0,2599	—	5,7	30,65	35,5	3,221	4,00
			a	—	a	—	3,0	a	31,0	m	2,89
Juni „	287,70	9,4740	9,59	—	0,3158	—	6,3	32,25	33,4	3,293	4,06
			a	—	a	—	2,0	a	30,4	m	2,65
Juli „	258,23	8,6614	8,33	—	0,2794	—	6,2	31,74	32,9	3,354	4,51
			a	—	a	—	2,5	a	29,9	m	2,78
August „	243,04	8,0414	7,84	—	0,2594	—	5,5	30,90	31,9	3,309	4,02
			a	—	a	—	3,0	a	28,3	m	2,17
September „	228,00	7,6020	7,60	—	0,2534	—	4,6	30,44	31,4	3,334	3.98
			a	—	a	—	1,3	a	26,6	a	1,91
Oktober „	242,42	7,0525	7,82	—	0,2257	—	7,7	31,47	33,3	2,886	4,98
			m	—	a	—	1,7	a	29,9	a	2,24
November „	188,40	5,1960	6,28	—	0,1732	—	4,0	32,22	34,3	2,758	3.87
			a	—	a	—	2,4	a	31,0	a	2.16
Dezember „	190,03	5,1677	6,13	—	0,1667	—	4,0	32,17	33,8	2,719	3,27
				—		—	(2,2)		27,9		2,22
Januar 1893	124,99	3,8135	4,31	—	0,1315	—	(5,2)	31,25	33,6	3,052	3,57
									26,6		1,46
Summe . . (23 Monate)	7072,09	213,2796	—	—	—	—	—	681,37 (22)	35,5	—	6,80
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,97	—	3,016	—

Die Kuh Nr. 446 gab während der ganzen Laktation 7072,09 kg

Nr. 124.

5. Februar 1893 trockengestellt. Laktationsperiode: 683 Tage. Sie wurde nicht mehr tragend gewicht: 582 kg. hatte sie 32 Tage trocken gestanden. Alter am 1. April 1891: 7 Jahre 11,5 Monate.

aller Melkzeiten

Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz		Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m<◇>a		m<◇>a		m>◇>a	—	m◇<a	—		(16)	
9,805	—	13,186	—	1,351	—	25,64	—	3	13	3 Tage Colostrum. Beginn der Untersuchungen am 19.
m	8,510	m	10,690	a	—	m	—			
8,843	9,283	11,486	12,633	1,373	—	23,01	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 21. und am 29.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,627	—	11,355	—	1,365	—	24,02	—	2	31	Weidegang am 25.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,633	—	11,675	—	1,347	—	26,06	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 1. und am 24.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,270	—	11,236	—	1,345	—	26,40	—	2	31	Rinderte am 18. Nicht gedeckt. Frische Weide am 13.
m	7,192	m	9,002	a	—	m	—			
8,240	9,038	11,394	15,834	1,334	—	27,68	—	2	31	Neue Weide am 6. und 29. Rinderte am 10. Nicht gedeckt.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,364	—	11,373	—	1,344	—	26,46	—	2	30	Vom 17. ab abends eingestallt.
m	—	m	—	m	—	a	—			
8,404	—	11,306	—	1,351	—	25,67	—	2	31	Dauernd eingestallt am 5.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,577	—	11,470	—	1,355	—	25,22	—	2	30	
m	—	a	—	m	—	a	—			
8,688	—	11,505	—	1,360	—	24,49	—	2	31	
a	—	a	—	m	—	a	—			
8,790	—	11,848	—	1,350	—	25,81	—	2	31	
m	8,294	m	10,932	m	—	a	—			
8,604	8,954	11,803	12,792	1,339	—	27,10	—	2	29	
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,381	—	11,666	—	1,330	—	28,16	—	2	31	Rinderte am 9. und wurde gedeckt.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,342	—	11,626	—	1,329	—	28,25	—	2	30	Rinderte am 19. und wurde gedeckt.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,569	—	11,790	—	1,338	—	27,32	—	2	31	Am 25. ausgetrieben. Rinderte und wurde gedeckt am 10.
a	—	m	—	a	—	m	—			
8,985	—	12,278	—	1,342	—	26,82	—	2	30	
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,869	—	12,223	—	1,337	—	27,44	—	2	31	Rinderte und wurde gedeckt am 12. Rinderte am 31.
m	—	m	—	a	—	m	—			
8,650	—	11,959	—	1,334	—	27,67	—	2	31	Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
a	—	m	—	a	—	m	—			
8,540	—	11,874	—	1,331	—	28,08	—	2	30	Seit dem 30. abends eingebunden.
a	—	a	—	m	—	a	—			
8,708	—	11,594	—	1,357	—	24,89	—	2	31	Seit dem 4. eingestallt.
a	—	a	—	=	—	=	—			
8,871	—	11,629	—	1,367	—	23,73	—	2	30	
a	—	a	—	m	—	a	—			
8,851	—	11,570	—	1,369	—	23,50	—	2	31	
	—		—		—		—			
8,685	—	11,737	—	1,348	—	26,00	—	1—2	29	Seit dem 16. nur abends, seit dem 28. nur jeden zweiten Abend gemolken. Ende der Untersuchung am 30.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	683	Am 1. u. 4. Febr. abends dicke Milch.
8,609	—	11,625	—	1,349	—	25,94	—	—	—	Der Monat März 1891 blieb bei der Ermittelung der Jahres-Mittel und Schwankungen des spezifischen Gewichts ausser Betracht.

Milch mit 213,2796 kg Fett, entsprechend 256 kg Butter.

Tabelle Nr. 139.

Kuh Nr. 451 wurde am 20. März 1889 milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 30. Dezember: 286 Tage. Nach Vollendung dieser dritten Laktation stand sie 37 Tage trocken. Im Vorjahre 1888 war sie güst gewesen. Alter am 1. April 1889: 5 Jahre 5,5 Monate.
Jahrgang I. Mittleres Lebendgewicht: 650 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1889	384,79	12,8800	m 16,73	15,7 17,2	mittags 0,5600	0,4920 0,6068	3,2 7,9	m 30,8	26,8 32,8	a 3,322	2,125 4,850	m 8,626	8,182 9,082	a 11,948	10,838 13,583	m 1,330	1,270 1,400	a 27,76	19,60 35,71	3	23	Im Mittel täglich gemolken: Morgens 7,16; mitt. 6,06; abds. 3,85 kg.
Mai „	494,76	16,3494	a 15,96	14,1 18,4	a 0,5274	0,4020 0,7070	5,8 10,3	a 30,7	29,3 32,8	m 3,304	2,350 4,900	a 8,599	8,299 8,958	m 11,903	10,732 13,491	a 1,340	1,270 1,380	m 27,76	21,65 36,32	2	31	Am 1. u. 2. Mai noch dreimal gemolken. 18. Beginn des Weideganges.
Juni „	471,00	16,7100	a 15,70	13,7 18,1	m 0,5570	0,4445 0,7776	3,0 12,0	a 31,3	26,4 33,6	m 3,548	0,980 5,400	a 8,798	7,934 9,238	m 12,346	9,840 13,966	a 1,330	1,240 1,490	m 28,73	9,96 40,51	2	30	4. am Euter verletzt. Rindert am 5.
Juli „	425,94	15,5403	a 13,74	12,0 16,2	a 0,5013	0,4444 0,6214	5,5 8,7	a 30,75	29,4 32,0	m 3,649	2,620 4,570	a 8,680	8,430 8,893	m 12,329	11,408 13,216	a 1,320	1,280 1,370	m 29,59	26,19 34,90	2	31	
August „	408,89	15,5279	a 13,19	12,1 14,4	a 0,5009	0,4043 0,5644	4,7 8,2	a 30,4	29,3 31,9	m 3,798	2,880 4,710	a 8,621	8,382 8,878	m 12,419	11,496 13,304	a 1,310	1,267 1,355	m 30,58	25,17 35,10	2	31	
Septbr. „	341,10	13,2960	a 11,37	8,7 13,6	a 0,4432	0,3450 0,5075	3,7 8,6	a 30,7	29,4 32,1	m 3,888	2,900 4,570	a 8,716	8,395 9,006	m 12,604	11,693 13,396	a 1,309	1,282 1,358	m 30,85	24,80 34,46	2	30	30. Sept. eingestallt.
Oktbr. „	274,97	10,5276	a 8,87	7,0 10,2	a 0,3396	0,2659 0,4127	3,4 5,3	a 30,1	28,4 31,8	m 3,829	2,870 4,730	a 8,552	8,209 8,928	m 12,381	11,184 13,498	a 1,310	1,280 1,350	m 30,92	25,05 35,26	2	31	
Novbr. „	229,80	9,1350	a 7,66	6,4 8,5	a 0,3045	0,2594 0,3353	3,0 5,0	a 31,1	29,9 32,6	a 3,977	2,970 4,890	a 8,809	8,537 9,218	a 12,786	11,702 13,980	a 1,310	1,280 1,350	a 31,10	25,38 34,97	2	30	
Dezbr. „	201,81	8,5839	a 6,51	2,7 7,4	a 0,2769	0,1458 0,3114	2,5 3,9	a 31,6	30,4 33,0	a 4,253	3,680 5,400	a 9,014	8,721 9,543	a 13,267	12,430 14,943	= 1,300	1,270 1,320	a 32,06	29,59 36,14	1—2	31	Vom 29. an täglich nur noch einmal gemolken.
Jan. 1890	60,94	3,6222	2,50	1,5 3,8	0,1530	0,1074 0,2280	1,5 3,8	31,5	30,0 33,1	6,122	5,400 8,100	9,362	8,243 9,760	15,484	14,553 17,860	1,250	1,210 1,270	39,54	36,07 45,36	1	25	Steht seit dem 31. trocken.
Summa . .	3294,00	122,1723	—	—	—	—	—	277,45	26,4 33,6	—	0,980 5,400	—	7,934 9,543	—	9,840 14,943	—	1,240 1,490	—	9,96 40,51	—	—	Bei Feststellung d. Extreme d. Schwankungen blieb der Monat Jan. ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,8	—	3,709	—	8,704	—	12,413	—	1,317	—	29,89	—	—	—	

Kuh Nr. 451 gab in der Zeit vom 20. März bis zum 8. April im Ganzen 270,00 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 3564,00 kg Milch mit 132,1904 kg Fett, entsprechend 158 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 451** wurde am 9. März 1890 milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Dauer der Beobachtung bis zum 28. Februar 1891: 356 Tage. Die Laktation währte jedoch, da die Kuh 1891 kein Kalb brachte, bis zum 30. November 1891 = 631 Tage. Nach Beendigung dieser ungewöhnlich langen vierten Laktation stand sie 100 Tage trocken. Alter am 1. April 1890: 6 Jahre 5,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 565 kg.

Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1890	355,96	13,0680	a 16,18	—	a 0,5940	—	6,7	m 32,61	31,0 36,2	m 3,672	2,41 4,71	m 9,149	—	m 12,821	—	a 1,327	—	m 28,64	—	2	22	Kalb am 12. abgesetzt.
April „	430,20	13,6860	a 14,34	12,5 16,1	a 0,4562	0,354 0,617	5,5 8,9	a 30,64	29,2 31,9	m 3,181	2,44 4,02	a 8,558	8,293 8,837	m 11,739	10,978 12,616	a 1,339	—	m 27,10	—	2	30	
Mai „	443,92	14,3530	a 14,32	11,4 16,8	a 0,4630	0,347 0,580	5,2 9,4	a 31,00	29,3 33,1	m 3,233	2,230 4,115	m 8,661	8,269 9,120	m 11,894	10,764 12,936	a 1,338	—	m 27,18	—	2	31	Rindert am 2. Beginn d. Weideg. am 14.
Juni „	441,00	15,0090	a 14,70	12,0 16,5	a 0,5003	0,404 0,564	5,3 9,5	a 31,72	29,6 32,8	m 3,403	2,820 4,175	a 8,872	8,397 9,133	m 12,275	11,594 12,999	a 1,334	—	m 27,72	—	2	30	In d. Zeit v. 24. bis 27. war die Milch aus ein. Strich „blutig".
Juli „	395,87	14,1670	a 12,77	9,8 13,9	a 0,4570	0,264 0,547	4,0 8,1	a 31,15	29,5 32,8	m 3,580	2,170 5,250	a 8,768	8,537 8,976	m 12,348	11,087 13,935	a 1,324	—	m 29,00	—	2	31	Am 28. kommt d. Kuh auf neue Weide und rind. an dems. Tage.
Aug. „	378,20	13,5501	a 12,20	—	a 0,4371	—	3,1 8,5	m 31,34	30,2 34,3	a 3,583	0,875 4,790	m 8,815	—	a 12,398	—	m 1,325	—	a 28,90	—	2	31	Rind. am 19., wird aber nicht ged. Vom 25. bis 30. auf d. linken Hinterfuss lahm.
Septb. „	315,90	12,0060	a 10,53	—	a 0,4002	—	1,9 8,4	m 30,76	29,2 32,8	a 3,800	1,400 5,250	m 8,712	—	a 12,512	—	m 1,314	—	a 30,37	—	2	30	Rindert am 9.
Oktob. „	247,69	8,8009	a 7,99	—	a 0,2839	—	1,9 5,5	m 31,47	28,5 33,4	a 3,554	1,690 6,820	a 8,842	—	a 12,396	—	m 1,327	—	a 28,67	—	2	31	Rindert am 1. und am 23. Eingestallt am 4.
Novbr. „	217,50	7,5540	a 7,25	—	a 0,2518	—	2,4 4,7	a 32,21	31,0 34,8	a 3,473	2,340 4,500	a 9,010	—	a 12,483	—	m 1,333	—	a 27,84	—	2	30	
Dezbr. „	198,40	7,4927	m 6,40	—	a 0,2417	—	2,8 3,7	a 32,59	31,6 34,4	a 3,777	2,980 4,800	a 9,164	—	a 12,941	—	a 1,322	—	m 29,18	—	2	31	
Jan. 1891	198,40	7,2633	a 6,40	—	a 0,2343	—	2,7 4,0	a 32,61	31,7 34,7	a 3,661	2,770 4,705	a 9,147	—	a 12,808	—	m 1,327	—	a 28,58	—	2	31	
Febr. „	176,12	6,8768	a 6,29	—	a 0,2456	—	2,6 3,6	a 32,35	31,5 33,6	a 3,905	3,240 4,640	a 9,132	—	a 13,037	—	m 1,316	—	a 29,95	—	2	28	Rindert am 20.
Summa .	3799,16	133,8268	—	—	—	—	—	380,45	28,5 36,2	—	0,875 6,820	—	—	—	—	—	—	—	—	—	356	
Mittel .	—	—	—	—	—	—	—	31,70	—	3,522	—	8,892	—	12,414	—	1,329	—	28,37	—	—	—	

Kuh Nr. 451 gab während der ganzen Dauer der Beobachtung 3799,16 kg Milch mit 133,8268 kg Fett, entsprechend 161 kg Butter. Die Kuh war güst geblieben und wurde am 28. Februar 1891 aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden.

Die **Kuh Nr. 451** kalbte am 10. März 1892 zum fünften Male und stand 387 Tage lang in Untersuchung; während ihre Laktation bis zum 23. September 1893 = 563 Tage währte, da sie im Jahre 1893 güst blieb. Im Jahre 1891 war sie ebenfalls güst gewesen. Vor Beginn dieser fünften Laktation hatte die Kuh 100 Tage trocken gestanden. Alter am 1. April 1892: 8 Jahre 5,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 605 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %				
April 1892	206,50	7,3310	a 20,65	—	m 0,7331	—	8,6	a 31,08	29,8 32,1	m 3,550	2,61 4,65	a 8,743	—	m 12,293	—	a 1,325	—	m 28,9	—	2	10	Beginn d. Untersuchungen am 21.
Mai „	608,22	20,8041	a 19,62	—	m 0,6711	—	11,7 6,9	a 31,75	29,1 34,1	m 3,420	2,21 6,07	a 8,884	—	m 12,304	—	a 1,333	—	m 27,8	—	2	31	Wurde gedeckt am 29.
Juni „	568,50	21,4110	a 18,95	—	m 0,7137	—	11,1 6,2	a 32,13	27,2 34,4	m 3,766	1,94 6,53	a 9,050	—	m 12,816	—	a 1,321	—	m 29,4	—	2	30	Vom 13. bis zum 21. zur Ausstellung in Königsberg. Am 22. Weidegang.
Juli „	472,75	18,3055	a 15,25	—	m 0,5905	—	13,4 5,4	a 32,13	29,5 33,2	m 3,872	2,94 5,07	a 8,739	—	m 12,611	—	a 1,311	—	m 30,7	—	2	31	Vom 2. bis zum 16. wegen eines lahmen Fusses eingestallt. Am 16. wieder ausgetrieben u. gedeckt. Vom 30. ab Kraftfutter.
August „	409,82	14,5421	a 13,22	—	a 0,4691	—	10,3 3,4	a 30,81	28,3 32,2	m 3,548	0,69 4,93	m 8,439	—	m 11,987	—	a 1,319	—	m 29,6	—	2	31	Wurde gedeckt am 5. Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
Septb. „	369,60	14,1690	a 12,32	—	a 0,4732	—	9,5 1,6	a 29,87	27,1 31,6	m 3,548	2,40 7,30	m 8,564	—	m 12,398	—	a 1,309	—	m 30,9	—	2	30	Seit dem 30. abends eingebunden.
Oktob. „	348,13	12,9828	a 11,23	—	a 0,4188	—	7,7 2,9	a 30,14	28,0 31,7	a 3,834	1,60 5,25	a 8,535	—	a 12,202	—	m 1,315	—	a 30,1	—	2	31	Vom 4. an endgültig eingestallt. Wurde am 11. gedeckt.
Novb. „	297,60	9,6720	a 9,92	—	a 0,3234	—	8,4 3,5	a 30,16	30,3 32,3	a 3,667	2,04 3,68	a 8,761	—	a 12,011	—	m 1,339	—	a 27,1	—	2	30	
Dezb. „	282,41	10,0874	a 9,11	—	a 0,3254	—	6,0 2,0	a 31,39	30,1 32,4	a 3,250	1,70 4,53	a 8,812	—	a 12,384	—	m 1,325	—	a 28,9	—	2	31	Wurde gedeckt am 15.
Jan. 1893	222,89	8,6862	a 7,19	—	a 0,2802	—	6,5 2,8	a 31,34	29,6 32,2	a 3,572	3,24 4,41	a 8,757	—	a 12,654	—	m 1,310	—	a 30,8	—	2	31	
Febr. „	185,92	7,2772	a 6,64	—	a 0,2599	—	6,0 2,4	a 30,86	30,0 32,3	a 3,897	2,80 5,25	a 8,848	—	a 12,762	—	m 1,311	—	a 30,7	—	2	28	
März „	217,00	8,1406	a 7,00	—	a 0,2626	—	4,3 2,5	a 31,21	29,0 32,0	a 3,914	3,01 5,25	a 8,715	—	a 12,762	—	m 1,311	—	a 30,7	—	2	31	
Summa .	4189,34	153,4089	—	—	—	—	4,5	30,81	27,1 34,4	3,751	0,69 4,57	8,715	—	12,466	—	1,315	—	30,1	—	2	345	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,96	—	3,662	—	8,735	—	12,397	—	1,320	—	29,54	—	—	—	

In der Zeit vom 10. März bis zum 20. April (42 Tage) wurden abgeschieden: 830,34 kg. Bis zum Ende der Untersuchungen (in 387 Tagen) wurden abgeschieden: 5019,68 kg Milch mit 183,8145 kg Fett, entsprechend 221 kg Butter.

Mitte Mai ebensoviel, Mitte September 580 kg, gegen Ende der Laktation 600 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben machte es 522 kg aus, wuchs während des Weideganges von 525 bis auf 587 kg und betrug bei der güst gebliebenen Kuh Mitte Dezember 602 kg. Am Anfang der fünften Laktation wog die Kuh 570 kg, vor und nach dem Weidegange bezw. 585 und 595 kg und am Ende der Beobachtungen betrug das Gewicht der güst gebliebenen Kuh 645 kg. Das mittlere Lebendgewicht der drei aufeinander folgenden Laktationen betrug bezw. 560, 565 und 605 kg.

Die Trächtigkeit währte bezw. 278, 277 und 285 Tage, die Laktation bezw. 286, 631 und 563 Tage und die nach der dritten und vierten Laktation folgende Periode des Trockenstehens bezw. 37 und 100 Tage.

Als die Kuh im Monat Januar 1890 nur noch einmal täglich gemolken wurde, enthielt ihre Milch im Mittel 6,122 %, einmal sogar 8,10 % Fett. — In den ersten Monaten der Laktation kam es öfters vor, dafs bei *zweimaligem* Melken die Morgenmilch um mehr als 1 % Fett fettreicher als die Abendmilch war. Während der Monate September, Oktober, November gab die Kuh häufig des Abends nicht allein mehr, sondern auch fettreichere Milch als des Morgens. — In allen drei Jahren wurde wiederholentlich die Beobachtung gemacht, dafs während des Rinderns der Fettgehalt der Milch erheblich sank — bis unter 1 % — und am Tage nach der Brunst ungewöhnlich anwuchs — bis über 5 %. — Am 19. September enthielt die Morgenmilch 7,30 % Fett, Ursache unbekannt. — Als die Kuh am 4. Oktober zum erstenmale tagüber im Stall blieb, gab sie das Abends etwas mehr und fettreichere Milch als gewöhnlich.

Von den vorliegenden drei Tabellen Nr. 125, 126 und 127 S. 260, 261 und 262 umfafst keine die gesamte Laktation, von dem I. Jahrgange blieben die ersten 18 Tage nach dem Kalben unberücksichtigt, während welcher Zeit die Kuh vermutlich eine sehr fettreiche Milch absonderte, wie dies beim Jahrgange II beobachtet wurde. In dem II. Jahrgange begannen die Untersuchungen sogleich nach dem Kalben, es ist also hier der Anfang der Laktation vollständig, dagegen wurden die Untersuchungen, da die Kuh nicht tragend geworden war, nur bis zum 28. Februar 1891 (= 356 Tage lang) fortgeführt, während die Laktation bis zum 30. November 1891 = 631 Tage währte; bei dieser vierten Laktation blieb also der Verlauf der Milchsekretion während der letzten neun Monate unbekannt. Bei Beginn der Untersuchungen des IV. Jahrganges stand die Kuh bereits 42 Tage in Milch, auch in diesem Jahrgange war die Kuh nur 345 Tage lang, nämlich bis zum 31. März 1893 Versuchskuh und wurde dann ausrangiert, weil sie wiederum güst geblieben war. Ihre Laktation währte jedoch noch bis zum 23. September 1893, im ganzen also 563 Tage. Von dieser fünften Laktation fehlen somit die ersten 42 und die letzten 176 Tage. Bei dem Vergleiche der Monatsmittelwerte der vorliegenden drei Tabellen sowie der entsprechenden Kurven auf Tafel XIII mufs man sich an diese Lückenhaftigkeit des Materials erinnern, wenn man Trugschlüsse vermeiden will.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 458** erhielt ebendasselbe Futter wie die Kuh Nr. 87 (vergl. Tabelle Nr. 70). Jahrgang VI. Monat Januar 1895.

Datum	Morgenmilch								Abend			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1895	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
Januar												
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.	3,5	29,5	3,82	8,400	12,220	0,1337	1,306	31,3	2,5	31,5	4,62	9,062
3.	2,2	30,9	4,00	8,788	12,788	0,0880	1,306	31,3	3,3	—	—	—
4.	3,0	29,9	4,90	8,717	13,617	0,1470	1,271	36,0	3,2	31,3	4,90	9,068
5.	2,8	31,5	4,73	9,084	13,814	0,1324	1,283	34,3	3,4	31,7	4,02	8,992
6.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.	3,0	31,5	4,30	8,998	13,298	0,1290	1,298	32,3	3,4	31,5	4,50	9,038
8.	3,0	30,8	4,50	8,863	13,363	0,1350	1,288	33,7	3,0	31,3	4,60	9,008
9.	3,4	30,6	4,41	8,795	13,205	0,1499	1,290	33,4	3,5	31,2	4,50	8,963
10.	2,5	30,2	4,73	8,758	13,488	0,1182	1,277	35,1	4,0	30,9	3,63	8,714
11.	3,5	30,1	4,00	8,587	12,587	0,1400	1,302	31,8	3,2	31,6	4,07	8,977
12.	3,3	31,1	4,00	8,838	12,838	0,1320	1,307	31,2	3,8	31,2	4,16	8,895
13.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
14.	2,8	31,4	4,01	8,915	12,925	0,1123	1,308	31,0	3,2	32,1	4,16	9,121
15.	3,2	30,5	4,50	8,788	13,288	0,1440	1,286	33,9	3,7	30,9	4,48	8,884
16.	4,0	30,6	3,54	8,621	12,161	0,1416	1,323	29,1	3,8	30,3	4,30	8,697
17.	3,5	29,3	4,50	8,486	12,986	0,1575	1,281	34,6	4,0	30,1	4,30	8,647
18.	2,8	29,6	3,45	8,352	11,802	0,0966	1,322	29,2	3,5	31,4	3,61	8,835
19.	3,8	30,7	4,10	8,758	12,858	0,1558	1,301	31,9	3,6	30,7	3,90	8,718
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	3,0	31,2	3,81	8,825	12,635	0,1143	1,315	30,1	3,5	32,1	3,90	9,069
22.	3,0	31,9	4,20	9,079	13,279	0,1260	1,304	31,6	2,5	32,2	4,40	9,194
23.	3,0	31,3	4,23	8,934	13,164	0,1269	1,300	32,1	3,0	30,3	5,00	8,837
24.	3,4	29,4	3,90	8,391	12,291	0,1326	1,303	31,7	3,1	30,1	5,00	8,787
25.	3,2	30,0	3,90	8,542	12,442	0,1248	1,305	31,4	4,0	31,0	4,70	8,953
26.	2,2	31,6	4,45	9,053	13,503	0,0979	1,293	33,0	3,3	31,1	4,00	8,838
27.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
28.	3,3	30,2	3,51	8,514	12,024	0,1158	1,322	29,2	3,0	31,7	4,05	8,998
29.	2,6	31,0	3,51	8,715	12,225	0,0913	1,326	28,7	2,6	31,6	3,78	8,919
30.	3,5	30,2	—	—	—	—	—	—	3,1	31,3	3,78	8,844
31.	3,4	30,6	3,40	8,593	11,993	0,1156	1,329	28,4	3,5	30,9	3,70	8,728
Summa . .	80,9 (26)	795,6	102,40 (25)	—	—	—	—	—	86,7 (26)	780,0 (25)	106,06	—
Mittel . . .	3,11	30,60	4,096	8,732	12,828	0,1274	1,301	31,9	3,33	31,20	4,242	8,911

In 31 Tagen: 199,64 kg Milch

Nr. 128.

Das Lebendgewicht betrug am 2., 9., 15. und 26. Januar bezw. 550, 555, 560 und 50 kg.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,682	0,1155	1,287	33,8	6,0	30,3	4,153	8,668	12,821	0,2492	1,298	32,4	
—	—	—	—	5,5	—	—	—	—	—	—	—	
13,968	0,1568	1,277	35,1	6,2	30,6	4,900	8,893	13,793	0,3038	1,274	35,5	
13,012	0,1367	1,309	30,9	6,2	31,6	4,340	9,031	13,371	0,2691	1,297	32,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,538	0,1530	1,292	33,2	6,4	31,5	4,406	9,019	13,425	0,2820	1,295	32,8	
13,608	0,1380	1,287	33,8	6,0	31,0	4,550	8,923	13,473	0,2730	1,287	33,8	
13,463	0,1575	1,290	33,4	6,9	30,9	4,455	8,879	13,334	0,3074	1,290	33,4	
12,344	0,1452	1,321	29,4	6,5	30,6	4,052	8,723	12,775	0,2634	1,303	31,7	
13,047	0,1302	1,307	31,2	6,7	30,8	4,033	8,770	12,803	0,2702	1,304	31,5	
13,055	0,1581	1,301	31,9	7,1	31,2	4,086	8,880	12,966	0,2901	1,304	31,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,281	0,1331	1,306	31,3	6,0	31,8	4,090	9,031	13,121	0,2454	1,307	31,2	
13,364	0,1658	1,289	33,5	6,9	30,7	4,490	8,836	13,326	0,3098	1,288	33,7	
12,997	0,1634	1,292	33,1	7,8	30,5	3,910	8,670	12,580	0,3050	1,308	31,1	
12,947	0,1720	1,292	33,2	7,5	29,7	4,393	8,566	12,959	0,3295	1,286	33,9	
12,445	0,1264	1,324	29,0	6,3	30,6	3,540	8,621	12,161	0,2230	1,323	29,1	
12,618	0,1404	1,309	30,9	7,4	30,7	4,003	8,739	12,742	0,2962	1,305	31,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,969	0,1365	1,315	30,1	6,5	31,7	3,858	8,960	12,818	0,2508	1,315	30,1	
13,594	0,1100	1,298	32,4	5,5	32,0	4,291	9,122	13,413	0,2360	1,301	32,0	
13,837	0,1500	1,270	36,1	6,0	30,8	4,615	8,886	13,501	0,2769	1,284	34,2	
13,787	0,1550	1,269	36,3	6,5	29,7	4,425	8,572	12,997	0,2876	1,286	34,0	
13,653	0,1880	1,283	34,4	7,2	30,6	4,344	8,782	13,126	0,3128	1,292	33,1	
12,838	0,1320	1,307	31,2	5,5	31,3	4,180	8,924	13,104	0,2299	1,301	31,9	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,048	0,1215	1,308	31,0	6,3	30,9	3,767	8,741	12,508	0,2373	1,315	30,1	
12,699	0,0983	1,318	29,8	5,2	31,3	3,646	8,817	12,463	0,1896	1,322	29,3	
12,624	0,1172	1,316	30,0	6,6	30,7	—	—	—	—	—	—	
12,428	0,1295	1,318	29,8	6,9	30,8	3,552	8,673	12,225	0,2451	1,323	29,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,153	0,1413	1,298	32,3	6,44	30,91	4,172	8,824	12,996	0,2687	1,360	32,1	

mit 8,3297 kg Fett.

Kuh Nr. 458,

Oper, H.-Nr. 6228, geboren am 27. Januar 1884 — Vater: Nr. III: Kalif, H.-Nr. 31. Mutter: Nr. 299, Gartenlaube, H.-Nr. 2478 — wurde während ihrer siebenten Laktationsperiode im VI. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte:

am 12. Juni 1886,
„ 9. Juni 1887,
„ 28. Oktober 1888 und
„ 4. Februar 1890 je ein Kuhkalb, darauf
„ 25. März 1891 und
„ 11. März 1892 je ein Bullkalb und blieb im nächsten Jahre 1893 güst. Alsdann brachte sie
„ 15. März 1894 ein Bullkalb von „Floristan".

Im darauf folgenden Jahre 1895 blieb sie wiederum güst. Von ihren sieben Kälbern wurden fünf aufgezogen.

Dieses Tier ist die Mutter der Versuchskühe Nr. 139 und 44 und als „Kalif - Tochter" eine Halbschwester der Kühe Nr. 407, 419, 423, 426 und 468.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern mittelstark, Milchgruben grofs, Haare mittelfein, Hörner fein, Milchspiegel schlecht ausgebildet, Haut mittelfein, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 107 cm, Gesamtausdruck: gut.

Lebendgewicht. Die Kuh wog zwei Tage nach dem Kalben 505 kg, vor dem Weidegange 490 kg, nach demselben 530 kg und Ende März als güste Kuh 550 kg, im Mittel 524 kg.

Die Trächtigkeit währte 277 und die Laktation 473 Tage.

Als die Kuh am 4. Oktober 1894 zum erstenmale über im Stall blieb, war ihre Abendmilch erheblich fettreicher als sonst (f = 4,70 %.

Die Kuh wurde nicht mehr tragend. Im Januar 1895, im 11. Monat der Laktation, gab sie, obwohl schon elf Jahre alt und güst, eine Milch mit im Mittel 4,172 % Fett (siehe Tabelle Nr. 128 S. 264 und 265). In diesem Monat wurde des Morgens und des Abends um dieselbe Stunde — 5 Uhr —¼ gemolken, so dafs also hier die dem Melken vorangehenden Ruhepausen gleich grofs waren. Es war daher zu erwarten, dafs die des Morgens gelieferten Gemelke annähernd ebenso schwer und fettreich sein würden wie die des Abends erhaltenen. Was zunächst die Milchmenge anlangt, so war diese am 8., 23. und 29. des Morgens und des Abends genau gleich grofs, am 9. und 31. wurde 0,1 kg und am 4. 0,2 kg des Abends, am 16. und 19. ebensoviel des Morgens mehr ermolken. An den übrigen Tagen war die Differenz gröfser; im Mittel wog das Morgengemelke 0,22 kg weniger als das Abendgemelke. Es war somit der Unterschied sehr unbedeutend. Vergleichen wir den Fettgehalt der beiden an ein und demselben Tage erhaltenen Gemelke mit einander, so finden wir ihn am 4., 8. 9. 11. 15. und 21., in Morgen- und Abendmilch nahezu gleich grofs, die Differenz beträgt hier nur 0,10 % oder weniger. In den übrigen Tagen waren die Differenzen

Die **Kuh Nr. 458** kalbte am 15. März 1894 zum siebenten Male und stand bis zum 31. März 1895 = 382 Tage lang in Untersuchung, während ihre Laktation noch weitere 91 Tage, im ganzen also 473 Tage währte. Sie war im Vorjahre 1893 güst gewesen und brachte 1895 ebenfalls kein Kalb, daher die lange Dauer der Laktation. Alter am 1. April 1894: 10 Jahre 2,1 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 524 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
März 1894	295,80	10,6998	a 17,40	—	a 0,6294	—	6,0	a 31,24	29,8 — 32,1	m 3,617	2,04 — 4,68	a 8,796	—	m 12,413	—	a 1,323	—	m 29,1	—	2	17	
April „	514,50	16,8180	a 17,15	—	a 0,5606	—	6,6 10,2	a 31,00	28,9 — 32,7	m 3,269	1,16 — 4,33	a 8,667	—	m 11,936	—	a 1,337	—	m 27,4	—	2	30	
Mai „	569,78	20,1841	a 18,38	—	a 0,6511	—	6,6 11.7	a 31,03	29,1 — 32,7	m 3,542	2,77 — 5,00	m 8,729	—	m 12,271	—	a 1,325	—	m 28,9	—	2	31	Am 11. Beginn des Weideganges.
Juni „	510,00	18,4380	a 17,00	—	a 0,6146	—	5,7 11,2	a 30,48	27,2 — 32,4	m 3,615	2,40 — 5,10	a 8,606	—	m 12,221	—	a 1,319	—	m 29,6	—	2	30	
Juli „	482,05	17,7475	a 15,55	—	a 0,5725	—	5,0 10,4	m 30,38	27,1 — 31,6	m 3,682	2,58 — 5,02	m 8,594	—	m 12,276	—	a 1,316	—	m 30,0	—	2	31	Rinderte am 6.
August „	406,41	13,8539	a 13,11	—	a 0,4469	—	4,5 8,8	m 29,93	27,8 — 31,8	m 3,409	2,31 — 4,03	m 8,427	—	m 11,836	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	31	Rinderte am 8.
Sept. „	347,70	13,4700	a 11,59	—	a 0,4490	—	2,2 7,7	a 30,49	29,2 — 31,7	m 3,874	1,59 — 5,40	m 8,661	—	m 12,535	—	a 1,309	—	m 30,9	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktb. „	312,79	11,9505	a 10,09	—	a 0,3855	—	3,0 6,5	a 31,16	29,8 — 33,1	m 3,821	2,68 — 5,20	a 8,817	—	m 12,638	—	a 1,315	—	m 30,2	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	250,20	9,6570	m 8,34	—	m 0,3219	—	3,3 6,0	a 31,50	28,9 — 34,0	a 3,860	2,91 — 4,76	a 8,910	—	a 12,770	—	m 1,315	—	a 30,2	—	2	30	
Dezbr. „	243,66	9,4860	m 7,86	—	a 0,3060	—	3,1 5,2	a 31,11	29,0 — 33,2	a 3,893	3,07 — 4,84	a 8,819	—	a 12,947	—	m 1,311	—	a 30,6	—	2	31	
Jan. 1895	199,64	8,3297	a 6,44	—	a 0,2687	—	2,2 4,0	a 30,91	29,3 — 32,2	a 4,172	3,41 — 5,00	a 9,824	—	a 12,996	—	m 1,300	—	a 32,1	—	2	31	
Febr. „	157,92	6,1740	a 5,64	—	a 0,2205	—	2,0 4,2	a 31,27	29,8 — 32,9	a 3,910	1,94 — 4,75	a 8,862	—	a 12,772	—	m 1,311	—	a 30,6	—	2	28	
März „	157,79	6,4635	m 5,09	—	m 0,2085	—	1,5 4,0	a 30,45	26,9 — 31,9	m 4,096	2,56 — 5,10	a 8,694	—	a 12,790	—	a 1,301	—	a 32,0	—	2	31	
Summa . . (13 Monate)	4448,24	163,2720	—	—	—	—	—	400,95 (13)	27,1 — 34,0	—	1,16 — 5,40	—	—	—	—	—	—	—	—	—	382	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,84	—	3,670	—	8,707	—	12,377	—	1,319	—	29,64	—	—	—	

Während der Dauer der Untersuchungen (in 382 Tagen) wurden abgeschieden: 4448,24 kg Milch mit 163,2720 kg Fett, entsprechend 196 kg Butter.

gröfser, am beträchtlichsten am 24., wo die Milch des Morgens 3,90, des Abends dagegen 5,00 % Fett enthielt. Im Mittel enthielt die Morgenmilch 4,096 und die Abendmilch 4,242 % Fett. (Siehe Tabelle Nr. 129 S. 267).

Die Kuh war güst geblieben und wurde daher nach 382 Beobachtungstagen am 31. März 1895 aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden; ihre Laktation währte jedoch noch weitere 91 Tage, im ganzen also 473 Tage, so dafs also der Verlauf der Milchsekretion während der letzten drei Monate vor dem Trockenstehen unbekannt blieb.

Kuh Nr. 459,

Ollsche, H.-Nr. 5528, geboren am 28. Januar 1884 — Vater: Nr. IV: Prinz, H.-Nr. 33, Mutter: Nr. 303, Griechin, H.-Nr. 2486 — stand während ihrer siebenten Laktationsperiode im V. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte

am 4. Juni 1886 ein Bullkalb,
„ 1. Januar 1888 ein Bullkalb von „Monarch“,
„ 8. Dezember 1888 verkalbte sie; darauf brachte sie
„ 9. Januar 1890 ein Kuhkalb von „Edelknabe“,
„ 26. Januar 1891 ein Bullkalb von „Edelweifs“,
„ 9. Dezember 1891 ein Kuhkalb von „Lohengrin“,
„ 26. April 1893 ein Kuhkalb von „Fürst“,
„ 12. Mai 1894 ein Kuhkalb von „Janus“.

Diese Kuh ist eine Halbschwester väterlicherseits von den Kühen Nr. 463 und 466.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Haare und Haut mittelfein, Hörner etwas dick, sonst gut gestellt, Knochenbau fein, Gesamtausdruck: gut.

Lebendgewicht. Nach dem Kalben wog die Kuh 495 kg, vor Beginn des Weideganges 465 kg, nach dem Einstallen im Herbst 470 kg, am Ende der Laktation 505 kg, im Mittel 492 kg.

Sie war 278 Tage tragend, stand 340 Tage lang in Milch und darauf 41 Tage lang trocken. (Siehe Tabelle Nr. 130 S. 269).

Die Werte für s, r und t nahmen bis zum fünften Monat der Laktation — September — ab, f war im dritten, p im zweiten Monat nach dem Kalben am niedrigsten.

Kuh Nr. 463,

Okarina, H.-Nr. 6946, geboren am 2. März 1884 — Vater: Nr. IV: Prinz, H.-Nr. 33; Mutter: Nr. 372, Kaktus, H.-Nr. 4356 — stand während ihrer fünften, sechsten und siebenten Laktationsperiode im III., IV. und V. Jahrgange des Versuchs unter Kontrolle. In den Jahren 1886, 1887 und 1888 gebar sie je ein Kalb, blieb 1889 güst und brachte alsdann

am 6. März 1890 ein Bullkalb von „Lord“,
„ 24. Februar 1891 ein Kuhkalb von „Prinz von Oranien“,
„ 12. Februar 1892 ein Bullkalb von „Lohengrin“, und
„ 9. April 1893 ein Bullkalb von „Ingraban“.

Tabelle Nr. 130.

Die **Kuh Nr. 459** kalbte am 26. April 1893 zum siebenten Male und blieb 340 Tage lang milchend. Nach Schluſs der Laktation stand sie 41 Tage trocken. Alter am 1. April 1893: 9 Jahre 2,1 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 492 kg.

Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
Mai 1893	560,60	18,8944	18,08	—	0,6095	—	(3,1) (11,2)	31,78	(29,6) (34,5)	3,370	(2,60) (5,32)	8,882	—	12,252	—	1,336	—	27,5	—	3—2	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	593,10	18,0690	19,77	—	0,6023	—	7,1 13,0	a 31,40	a 28,0 33,0	m 3,047	1,87 4,10	m 8,722	—	m 11,769	—	a 1,349	—	m 25,9	—	2	30	Wurde gedeckt am 4.
Juli „	466,24	14,0492	a 15,04	—	a 0,4532	—	4,9 10,6	a 30,52	a 28,7 32,5	m 3,013	2,09 3,93	m 8,496	—	m 11,509	—	a 1,346	—	m 26,2	—	2	31	Wurde gedeckt am 15. Vom 30. ab frische Weide.
August „	418,19	13,0882	a 13,49	—	a 0,4222	—	4,8 8,7	a 29,92	a 27,4 31,4	m 3,130	2,63 3,74	a 8,368	—	m 11,498	—	a 1,338	—	m 27,2	—	2	31	Wurde gedeckt am 5.
Septbr. „	308,40	9,4620	a 10,28	—	a 0,3154	—	4,0 6,5	m 29,20	27,2 30,5	m 3,068	2,43 3,81	m 8,175	—	m 11,243	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	30	Am 2. u. 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebd.
Oktober „	296,67	9,4581	a 9,57	—	a 0,3051	—	3,2 6,2	a 29,66	27,5 31,6	m 3,188	2,60 4,25	a 8,315	—	m 11,503	—	a 1,334	—	m 27,7	—	2	31	Vom 2. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	299,40	9,7110	m 9,98	—	a 0,3237	—	2,6 6,8	a 30,43	29,0 31,7	a 3,243	2,54 3,72	a 8,520	—	a 11,763	—	a 1,335	—	m 27,6	—	2	30	
Dezbr. „	299,77	9,4643	m 9,67	—	a 0,3053	—	3,0 6,0	a 30,29	28,6 31,3	a 3,157	2,67 4,38	a 8,466	—	a 11,623	—	a 1,338	—	a 27,2	—	2	31	
Jan. 1894	306,59	10,0905	a 9,89	—	a 0,3255	—	4,0 6,0	a 30,89	28,8 31,9	a 3,291	2,73 4,28	a 8,644	—	a 11,935	—	m 1,335	—	a 27,6	—	2	31	
Febr. „	248,92	8,5540	a 8,89	—	a 0,3055	—	3,3 5,8	a 30,75	29,7 31,7	m 3,436	2,82 4,02	a 8,637	—	a 12,073	—	a 1,328	—	m 28,5	—	2	28	
März „	167,09	6,8324	a 5,39	—	a 0,2204	—	1,2 4,3	a 29,99	27,0 32,1	m 4,089	3,16 5,59	a 8,578	—	m 12,667	—	a 1,298	—	m 32,3	—	2	31	Steht seit Anfang April trocken.
Summa . .	3964,97	127,6731	—	—	—	—	—	334,83 (11)	27,0 33,0	—	1,87 5,59	—	—	—	—	—	—	—	—	—	335	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,44	—	3,220	—	8,517	—	11,737	—	1,337	—	27,43	—	—	—	

Bis Ende März 1894 wurden abgeschieden (in 340 Tagen): 4024,17 kg Milch mit 129,5793 kg Fett, entsprechend 156 kg Butter.

Tabelle Nr. 131.

Die **Kuh Nr. 463** kalbte am 24. Februar 1891 zum fünften Male und wurde am 5. Januar 1892 trockengestellt. Laktationsperiode: 315 Tage. Nach Schluſs der Laktation stand sie 38 Tage trocken. Alter am 1. April 1891: 7 Jahre 1,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 520 kg.
Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1891	467,17	13,8415	a 15,07	—	a 0,4465	—	6,5	m 8,8	30,3 35,3	m 2,963	2,28 3,96	m 8,905	—	m 11,868	—	a 1,356	—	m 24,97	—	2	31	Beginn der Untersuchungen am 1.
April „	384,30	9,6750	a 12,81	11,1 14,5	a 0,3225	0,241 0,387	5,2 7,4	m 30,82	29,4 32,1	a 2,518	1,79 3,26	a 8,472	8,123 8,768	a 10,990	10,146 11,850	m 1,374	—	a 22,91	—	2	30	
Mai „	332,63	9,0210	a 10,73	8,2 13,9	a 0,2910	0,208 0,386	3,4 7,1	m 29,39	25,6 30,9	m 2,712	1,54 3,71	m 8,151	7,117 8,509	m 10,863	9,447 12,087	a 1,356	—	m 24,97	—	2	31	Am 25. beginnt der Weidegang.
Juni „	417,90	11,5170	a 13,93	12,5 14,7	a 0,3839	—	5,2 8,4	a 30,44	29,1 31,5	m 2,756	2,25 3,20	a 8,424	—	m 11,180	—	a 1,360	—	m 24,65	—	2	30	
Juli „	378,20	10,9523	a 12,20	—	a 0,3533	—	4,2 8,0	a 30,03	28,7 31,1	m 2,896	2,43 4,00	m 8,349	—	m 11,245	—	a 1,350	—	m 25,75	—	2	31	Vom 13. ab frische Weide.
August „	330,77	9,8704	a 10,67	8,9 11,6	a 0,3184	0,2617 0,3529	3,8 6,9	a 30,22	28,6 31,6	m 2,984	2,10 3,43	m 8,414	8,090 8,743	m 11,398	10,357 12,604	a 1,346	—	m 26,18	—	2	31	Neue Weide am 6. und am 29.
Septbr. „	278,10	8,0460	a 9,27	—	a 0,2682	—	2,6 6,3	a 30,33	28,6 31,6	m 2,893	2,39 3,65	m 8,424	—	m 11,317	—	a 1,351	—	m 25,56	—	2	30	Vom 17. ab zur Nacht eingebunden.
Oktbr. „	131,44	4,4981	a 4,24	—	a 0,1451	—	0,5 4,0	m 30,00	27,8 32,5	m 3,422	2,25 4,47	m 8,446	—	m 11,868	—	a 1,326	—	m 28,83	—	2	31	Am 28. dauernd eingestallt.
Novbr. „	98,40	3,4230	a 3,28	—	a 0,1141	—	0,6 2,6	a 31,05	29,4 32,3	a 3,479	2,20 4,50	a 8,721	—	a 12,200	—	m 1,328	—	a 28,52	—	2	30	
Dezbr. „	95,79	3,2612	a 3,09	—	a 0,1052	—	(1,1) (2,1)	a 30,66	(28,8) (31,5)	a 3,405	2,81 3,85	a 8,609	—	a 12,014	—	m 1,329	—	a 28,34	—	2—1	31	Vom 30. ab nur abends gemolken.
Summa . . (10 Monate)	2914,70	84,1055	—	—	—	—	—	305,13 (10)	25,6 32,5	—	1,54 4,50	—	—	—	—	—	—	—	—	—	306	Der März 1891 blieb bei der Ermittelung der Jahresschwankungen des spez. Gew. ausser acht.
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,51	—	2,886	—	8,467	—	11,353	—	1,353	—	25,42	—	—	—	

Die Kuh Nr. 463 ergab während der Dauer der Beobachtung (306 Tage) 2914,70 kg Milch mit 84,1055 kg Fett, entsprechend 101 kg Butter. Der Laktationsperiode (315 Tage) entsprechen also: 3000,42 kg Milch mit 86,5790 kg Fett, entsprechend 104 kg Butter.

Tabelle Nr. 132.

Die **Kuh Nr. 463** kalbte am 12. Februar 1892 zum sechsten Male und wurde am 31. Dezember 1892 trockengestellt. Laktationsperinde: 323 Tage. Dauer des Trockenstehens *vorher:* 38 Tage, *nachher:* 98 Tage. Alter am 1. April 1892: 8 Jahre 1,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 526 kg. Jahrgang IV.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Mittel kg	Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Febr. 1892	309,60	11,5344	m (×) 17,20	—	m (×) 0,6408	—	3,1 9,5	m (×) 33,06	29,9 34,5	× (a) 3,726	2,33 5,24	m (a) 9,274	—	× (a) 13,000	—	m (a) 1,326	—	× (a) 28,7	—	3	18	
März „	509,55	14,3159	16,44	—	0,4618	—	(3,9) (9,4)	30,65	(28,0) (33,3)	2,810	(1,58) (4,20)	8,487	—	11,297	—	1,357	—	24,9	—	3—2	31	
April „	363,00	9,0960	a 12,10	—	a 0,3032	—	3,9 8,3	a 29,16	a 27,4 30,7	m 2,506	a 1,62 3,32	a 8,052	—	m 10,558	—	a 1,367	—	m 23,7	—	2	30	
Mai „	324,88	8,7947	a 10,48	—	a 0,2837	—	3,9 7,2	a 29,17	a 27,5 31,1	m 2,707	m 2,25 3,58	m 8,094	—	m 10,801	—	a 1,355	—	m 25,1	—	2	31	Am 25. Weidegang.
Juni „	333,60	9,7590	a 11,12	—	a 0,3253	—	2,6 8,3	a 28,87	a 25,5 31,3	m 2,925	m 1,13 5,49	a 8,062	—	m 10,987	—	a 1,343	—	m 26,6	—	2	30	Wurde gedeckt am 4.
Juli „	289,54	8,1468	a 9,34	—	a 0,2628	—	2,6 6,9	m 28,55	a 25,1 31,1	m 2,814	a 0,90 3,84	m 7,960	—	m 10,774	—	a 1,347	—	m 26,1	—	2	31	Wurde gedeckt am 9. Vom 30. an Kraftfutter.
August „	255,44	6,6960	a 8,24	—	a 0,2160	—	2,8 5,6	m 29,13	a 27,8 30,7	m 2,621	a 2,13 3,20	m 8,068	—	m 10,689	—	a 1,360	—	m 24,5	—	2	31	Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
Septbr. „	206,70	5,6250	a 6,89	—	m 0,1875	—	2,9 4,3	m 28,62	a 26,9 31,1	m 2,721	m 2,03 4,48	m 7,959	—	m 10,680	—	a 1,352	—	m 25,5	—	2	30	Vom 30. an abends eingebunden.
Oktobr. „	126,79	3,9339	a 4,09	—	a 0,1269	—	1,0 3,7	m 29,49	a 27,3 31,3	m 3,103	m 2,21 4,01	m 8,255	—	m 11,358	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	31	Vom 21. an endgültig eingestallt.
Novbr. „	107,70	2,8680	m 3,59	—	a 0,0956	—	1,3 2,6	a 30,88	a 29,0 32,6	a 2,663	a 2,15 3,50	a 8,516	—	a 11,179	—	m 1,366	—	a 23,8	—	2	30	
Dezbr. „	59,10	1,8714	1,97	—	0,0624	—	(0,5) (1,8)	32,57	30,7 35,2	3,166	(2,49) (4,14)	9,039	—	12,205	—	1,348	—	26,0	—	2—1	30	
Summa . .	2885,90	82,6411	—	—	—	—	—	330,15	25,1 31,3	—	0,90 5,49	—	—	—	—	-	—	—	—	—	323	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,01	—	2,864	—	8,337	—	11,201	—	1,351	—	25,57	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (323 Tage) wurde abgeschieden: 2885,90 kg Milch mit 82,6411 kg Fett, entsprechend 99 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 463** kalbte am 9. April 1893 zum siebenten Male und stand bis zum 31. März 1894 = 357 Tage in Untersuchung. Hire [illegible] jedoch, da sie nicht tragend geworden war, bis zum 30. April 1894 = 387 Tage. Vor Beginn der Laktation hatte sie 98 Tage trockengestanden. Am 1. April 1893 war sie 9 Jahre 1,0 Monate alt. Mittleres Lebendgewicht: 521 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1893	308,80	10,3794	14,04	—	0,4718	—	(2,3) (7,2)	32,23	(30,4) (34,3)	3,361	(2,34) (4,94)	8,994	—	12,355	—	1,338	—	27,2	—	3—2	22	
Mai „	335,42	9,7929	10,82	—	0,3159	—	2,4 7,0	30,48	28,2 31,7	2,919	2,42 3,79	8,467	—	11,386	—	1,351	—	25,6	—	2	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	406,20	11,9580	13,54	—	0,3986	—	3,1 9,8	30,49	28,7 31,7	2,944	2,28 3,54	8,475	—	11,419	—	1,350	—	25,8	—	2	30	Wurde am 11. gedeckt.
Juli „	355,26	10,0998	11,46	—	0,3258	—	2,6 8,9	29,26	26,4 31,8	2,843	2,27 3,85	8,145	—	10,988	—	1,349	—	25,9	—	2	31	Vom 30. an frische Weide.
August „	337,28	9,7960	10,88	—	0,3160	—	3,3 7,6	28,94	26,7 30,1	2,904	2,22 3,65	8,076	—	10,980	—	1,345	—	26,4	—	2	31	Am 2. u. 3. abends eingebunden. Vom 10. ab abends eingebund.
September „	338,80	6,6510	7,96	—	0,2217	—	2,3 7,1	28,07	26,7 30,1	m 2,785	1,98 3,65	m 7,833	—	10,618	—	1,346	—	26,2	—	2	30	Vom 2. ab ganz eingestallt.
Oktober „	224,75	6,3581	7,25	—	0,2051	—	1,9 5,5	28,77	26,1 31,0	a 2,828	1,45 4,15	a 8,018	—	10,846	—	1,347	—	26,1	—	2	31	
November „	244,20	6,5820	8,14	—	0,2194	—	2,5 5,5	29,51	27,1 31,2	a 2,696	1,76 4,01	a 8,177	—	10,873	—	1,358	—	24,8	—	2	30	Wurde gedeckt am 3.
Dezember „	254,51	6,7177	8,21	—	0,2167	—	3,1 5,5	30,08	28,1 31,8	m 2,639	1,88 3,91	m 8,310	—	10,949	—	= 1,364	—	= 24,1	—	2	31	
Januar 1894	215,76	5,8187	6,96	—	0,1877	—	2,1 4,6	29,92	28,1 33,2	a 2,692	1,70 4,66	a 8,281	—	10,978	—	m 1,360	—	a 24,6	—	2	31	
Februar „	187,88	5,0540	6,71	—	0,1805	—	2,3 4,7	29,79	27,7 31,7	a 2,690	1,72 3,45	a 8,248	—	10,938	—	a 1,360	—	a 24,6	—	2	28	
März „	154,69	4,5136	4,99	—	0,1456	—	1,5 3,5	30,27	28,6 31,6	a 2,916	2,52 3,34	a 8,412	—	11,328	—	= 1,351	—	= 25,7	—	2	31	Wurde gedeckt am 12.
Summa . . (12 Monate)	3263,55	93,7212	—	—	—	—	—	357,81	26,1 33,2	—	1,45 4,66	—	—	—	—	—	—	—	—	—	357	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,82	—	2,872	—	8,291	—	11,163	—	1,351	—	25,73	—	—	—	

Bis Ende März 1894 (in 357 Tagen) wurden abgeschieden: 3263,55 kg Milch mit 93,7212 kg Fett, entsprechend 112 kg Butter.

Im Jahre 1894 blieb sie güst und wurde gemästet. Von ihren sieben Kälbern wurden fünf aufgezogen.

Als Tochter des „Prinz“ ist sie mit den Kühen Nr. 459 und 466 verwandt.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Haare und Haut mittelfein, Hörner ochsenartig, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: Kopf häfslich, sonst gut.

Lebendgewicht. Es betrug am Anfang der fünften Laktation 460 kg, stieg auf der Weide von 467 auf 550 kg und betrug vor dem Trockenstehen 575 kg. Nach dem darauf folgenden Kalben wog die Kuh 505 kg, vor dem Weidegang 490, nach demselben 560 kg und am Ende der Laktation 580 kg. In die nächste siebente Laktation trat sie mit einem Gewicht von 475 kg ein, wog vor dem Weidegang 455, nach demselben 530 kg und am Ende der Untersuchungen 550 kg. Ihr mittleres Lebendgewicht während der drei auf einander folgenden Laktationsperioden belief sich bezw. auf 520, 526 und 521 kg.

Die Tragezeit währte bezw. 277, 277 und 275 Tage, die Laktation bezw. 315, 323 und 387 Tage. Nach der fünften Laktation stand sie 38, nach der sechsten 98 Tage trocken. Während der siebenten Laktation wurde sie nicht mehr tragend und daher später auf Mast gestellt.

Bei Beginn des Weideganges, am 25. Mai 1891, lieferte die Kuh ein Abendgemelke mit dem spezifischen Gewicht 25,6 (sonst 29,2). Als sie am 28. Oktober 1891 zum ersten Male im Stall blieb, gab sie eine fettreichere Abendmilch als sonst (f = 4,34 %, sonst 3,36 %. — Im Jahre 1892 wurde ebenfalls ein Sinken des spezifischen Gewichtes der Abendmilch an dem ersten Weidetage beobachtet (s = 27,9, sonst war es = 29,2), desgleichen ein Anwachsen des Fettgehaltes der Abendmilch an dem ersten Stallfütterungstage im Oktober.

Von den vorstehenden drei Laktationsperioden (siehe Tabelle Nr. 131, 132, 133, S. 270—272) sind die beiden ersten vollständig und normal insofern, als die Kuh rechtzeitig wiederum tragend wurde, von der dritten dagegen fehlt der letzte Monat und aufserdem ist sie deshalb unnormal, weil die Kuh güst blieb. In allen drei Jahren waren die in Betracht gezogenen Werte im ersten Monat nach dem Kalben höher als in den darauf folgenden. Ungewöhnlich ist das starke Zurückgehen der Werte für f und p im November 1892, dem vorletzten Monat der Laktation; im entsprechenden Monate des Vorjahres lieferte die Kuh eine bedeutend fettreichere Milch.

Kuh Nr. 465,

Ode, H.-Nr. 6230, geboren am 15. März 1884 — Vater: Nr. II; Mutter: Nr. 413, Lotte, H.-Nr. 4374 — stand während ihrer vierten Laktation im II. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Im Jahre 1886 hatte sie verkalbt und 1889 war sie güst gewesen. Darauf brachte sie

am 1. März 1890 ein Kuhkalb von „Monarch“, und
„ 4. April 1891 ein Kuhkalb von „Lohengrin“.

Drei von ihren Kälbern wurden aufgezogen.

Ihre Mutter, die Kuh Nr. 413, war ebenfalls Versuchstier; mit der-

Tabelle Nr. 134.

Die **Kuh Nr. 465** wurde am 2. März 1890 zum vierten Male milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 23. Februar 1891: 353 Tage. Nach Schluss der Laktation stand die Kuh 45 Tage trocken. Im Vorjahre 1889 war sie güst geblieben. Alter am 1. April 1890: 6 Jahre 0,5 Monate Mittleres Lebendgewicht: 530 kg.

Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1890	490,50	17,2530	16,35	—	0,5751	—	3,1		27,2		2,09									2—3	30	Kalb am 5. abends abgesetzt.
			a	11,6	a	0,329	9,9	30,23	36,1	3,518	5,60	8,524	—	12,042	—	1,322	—	29,22	—			
April „	409,50	11,2380	13,65	16,6	0,3746	0,514	5,3	a	27,6	m	2,000	a	7,758	m	10,011	a		m				
			a	10,8	a	0,287	9,0	29,03	30,6	2,744	3,495	8,066	8,436	10,810	11,656	1,353	—	25,38	—	2	30	Rindert am 18.
Mai „	440,82	12,8867	14,22	18,4	0,4157	0,595	4,5	m	28,4	m	2,150	m	7,981	m	10,221	a		m				
			a	14,4	m	0,342	10,1	30,05	31,6	2,923	4,280	8,360	8,706	11,283	12,649	1,349	—	25,91	—	2	31	Beginn des Weideganges am 14.
Juni „	481,50	13,5870	16,05	18,5	0,4529	0,583	6,2	a	29,7	m	1,780	a	8,395	m	10,200	a		m				
			a	11,3	a	0,304	10,0	31,06	32,4	2,822	4,385	8,594	8,786	11,416	13,099	1,359	—	24,72	—	2	30	Rindert am 10.
Juli „	398,35	11,6219	12,85	14,6	0,3749	0,450	4,0	a	26,8	m	1,570	a	7,616	m	10,022	a		m				
			a		a		8,5	30,38	31,9	2,917	3,740	8,439	8,682	11,356	12,224	1,351	—	25,69	—	2	31	Rindert am 1. Am 28. auf neue Weide.
August „	372,93	11,2561	12,03	—	0,3631	—	4,9	a	29,6	m	2,370	a		m		a		m				
			a		a		7,4	30,27	30,9	3,018	3,650	8,434	—	11,452	—	1,345	—	26,35	—	2	31	
Septbr. „	333,60	10,6020	11,12	—	0,3534	—	4,1	m	29,2	m	2,730	m		m		a		m				
			a		a		7,1	29,77	30,4	3,179	3,715	8,340	—	11,519	—	1,335	—	27,60	—	2	30	
Oktbr. „	268,15	8,4041	8,65	—	0,2711	—	3,4	m	28,8	a	2,620	m		a		m		a				
			a		a		5,8	29,66	30,6	3,135	4,300	8,302	—	11,437	—	1,337	—	27,41	—	2	31	Am 4. eingestallt.
Novbr. „	270,90	7,8510	9,03	—	0,2617	—	3,2	m	29,3	a	1,980	a		a		m		a				
			a		a		5,2	30,39	32,3	2,898	3,390	8,439	—	11,337	—	1,352	—	25,56	—	2	30	
Dezbr. „	228,16	6,9874	7,36	—	0,2254	—	3,0	m	30,5	a	2,350	a		a		m		a				
			m		a		4,6	31,41	32,4	3,062	3,620	8,727	—	11,789	—	1,348	—	25,98	—	2	31	
Jan. 1891	189,72	6,2403	6,12	—	0,2013	—	1,9	a	31,5	a	2,780	a		a		m		a				Seit dem 21. nur noch einmal täglich gemolken.
				2,2			3,8	32,38	33,2	3,290	3,800	9,018	—	12,308	—	1,342	—	26,73	—	1—2	31	
Febr. „	48,96	1,8820	2,88	3,4	0,1107	—	2,2		30,2		1,720											Ende der Laktation am 23.
							3,4	[31,86]	32,9	3,844	4,280	8,997	—	12,841	—	1,316	—	29,93	—	1	17	
Summa .	3933,09	119,8095	—	—	—	—	—	334,63	26,8 36,1	—	1,570 5,600	—	—	—	—	—	—	—	—	—	353	Bei der Berechnung des mittleren spez. Gewichtes blieb der Monat Febr. ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,42	—	3,046	—	8,477	—	11,523	—	1,345	—	26,44	—	—	—	

Kuh Nr. 465 gab während der ganzen Laktation: 3933,09 kg Milch mit 119,8095 kg Fett, entsprechend 144 kg Butter.

selben hat sie auch den Vater gemeinsam, ist also mit ihr ungewöhnlich nahe verwandt. Sie ist ferner eine Schwester mütterlicherseits von der Kuh Nr. 483, und eine solche väterlicherseits von der Kuh Nr. 437.

Milchzeichen. Euter grofs, Haut und Haare sehr fein, Hörner mittelfein, Knochenbau mittelstark, Gesamtausdruck: echt weiblich.

Lebendgewicht. Im zweiten Monat nach dem Kalben betrug es 495 kg, vor Beginn des Weideganges 477 kg, beim Einstallen im Herbst 545 kg, gegen Ende der Laktation 570 kg und im Mittel 530 kg.

Die Tragezeit währte 275, die Laktation 353 und die darauf folgende Periode des Trockenstehens umfafste 45 Tage. (Siehe Tabelle Nr. 134 S. 274.)

Kuh Nr. 466,

Ortrud, H.-Nr. 5530, geboren am 17. März 1884 — Vater: Nr. IV, Prinz, H.-Nr. 33; Mutter: Nr. 407, Lyra, H.-Nr. 4364 — wurde während ihrer dritten, vierten und fünften Laktationsperiode im I., III. und IV. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte

am 12. April 1888 ein Kuhkalb von „Monarch“ und
„ 31. März 1889 ein Bullkalb von demselben Stier,
„ 29. November 1889 verkalbte sie,
„ 25. Februar 1891 brachte sie ein Kuhkalb von „Lohengrin“ und
„ 19. Januar 1892 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“.

Im Jahre 1893 blieb sie güst und wurde gemästet. Von ihren fünf Kälbern wurden vier aufgezogen.

Ihre Mutter, die Kuh Nr. 407, stand auch zwei Jahre lang in Untersuchung. Aufserdem ist sie mit den Kühen Nr. 463 und 459 durch ihren Vater verwandt.

Milchzeichen. Euter klein, Milchadern schwach, Milchgruben mittelgrofs, Haare ziemlich fein, Hörner etwas grob, Milchspiegel sehr gut, Haut ziemlich grob, jedoch weich, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 65 cm, Gesamtausdruck: stierig.

Lebendgewicht. Am Anfang der dritten Laktation betrug es 540 kg, stieg auf der Weide von 560 auf 570 kg, kurz vor dem Verkalben betrug es 600, und nachher 587 kg. Im Anfang der vierten Laktation wog die Kuh 645 kg, während des Weideganges ging ihr Gewicht von 632 bis auf 615 kg zurück und stieg bei der Stallhaltung wieder bis auf 655 kg. Nach dem nächsten Kalben betrug ihr Gewicht 605 kg, es ging auf der Weide wiederum von 600 auf 595 kg zurück und stieg alsdann bei der güst gebliebenen Kuh bis zum Schlufs der Laktation auf 690 kg. Das mittlere Lebendgewicht während der drei aufeinander folgenden Laktationsperioden betrug bezw. 567, 627 und 628 kg.

Die Tragezeit währte bezw. 279, 272 und 277 Tage, die Laktation bezw. 609, 296 und 417 Tage. Nach der dritten Laktation stand die Kuh 87, nach der vierten 22 Tage trocken.

Durch das Verkalben am 29. November wurde die Milchsekretion so gut wie gar nicht berührt.

Tabelle

Kuh Nr. 466. Bis zum 27. Oktober inkl. ging sie Tag über auf der Weide und kam zur erhielt. Seit dem 28. Oktober bleibt sie dauernd im Stall und erhält: 2 kg Weizenkleie, Tages Seradella. Das Lebendgewicht betrug am 8., 15.,

Jahrgang III. Monat Oktober 1891.

Datum	Morgenmilch								Abend-			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1891	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
Oktober												
1.	3,2	31,9	5,880	9,415	15,295	0,1882	1,253	38,4	4,4	33,3	3,660	9,320
2.	3,3	31,6	5,820	9,327	15,147	0,1921	1,253	38,4	4,6	32,6	5,040	9,422
3.	3,6	32.0	5,290	9,322	14,612	0,1904	1,270	36,2	4,1	33,4	4,740	9,561
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	3,6	31,8	3,010	8,815	11,825	0,1084	1,352	25,5	3,9	33,0	4.430	9,400
6.	3,0	31,9	5,150	9,269	14,419	0,1545	1,273	35,7	4,1	32,7	4,800	9,399
7.	2,9	32,9	5,160	9,521	14,681	0,1496	1,277	35,1	4,1	32,7	5,410	9,521
8.	2,7	32,2	6,100	9,534	15,634	0,1647	1,249	39,0	3,9	32,7	4,120	9,263
9.	3,2	30,6	6,790	9,271	16,061	0,2173	1,227	42,3	2,6	33,3	4,310	9,450
10.	3,3	32,6	5,230	9,460	14,690	0,1726	1,274	35,6	2,7	33,0	5,030	9,520
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	2,2	32,8	5,000	9,464	14,464	0,1100	1,281	34,6	3,0	32.5	4,260	9,241
13.	2,8	31,3	6,450	9,378	15,828	0,1806	1,238	40,7	2,3	33,3	5,130	9,614
14.	2,4	32,7	5,580	9,555	15,135	0,1339	1,265	36,9	2,8	33,6	3,280	9,319
15.	2,4	32,6	5,620	9,538	15,158	0,1349	1,263	37,1	2,7	32,3	4,450	9,229
16.	1,7	32,2	8,040	9,922	17,962	0,1367	1,210	44,8	2,6	30,8	6,970	9,357
17.	2,2	30,6	7,860	9,485	17,345	0,1729	1,207	45,3	2,8	31,8	5,710	9,355
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	1,8	32,8	6,000	9,664	15,664	0,1080	1,254	38,3	2,2	32,0	3,580	8,980
20.	2,2	31,5	7,070	9,552	16,622	0,1555	1,225	42,5	2,2	32,2	5,520	9,418
21.	2,1	32,3	5,820	9,503	15,323	0,1222	1,256	38,0	2,4	32,3	6,510	9,641
22.	1,9	31,7	7,270	9,642	16,912	0,1381	1,222	43,0	2,0	31,8	5,620	9,337
23.	1,9	31,7	7,450	9,678	17,128	0,1416	1,218	43,5	1,4	33,4	4,260	9,465
24.	2,0	33,8	5,000	9,713	14,713	0,1000	1,286	34,0	1,8	33,0	6,060	9,726
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	0,8	32,2	7,200	9,754	16,954	0,0576	1,225	42,5	2,3	32,6	6,390	9,692
27.	1,4	32,1	6,800	9,649	16,449	0,0952	1,234	41,3	1,6	32,7	6,200	9,679
28.	1,5	31,9	8,100	9,859	17,959	0,1215	1,208	45,1	1,6	33,3	6,580	9,904
29.	1,5	32,2	6,960	9,706	16,666	0,1044	1,230	41,8	1,6	34,2	6,290	10,071
30.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
31.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summa . .	59,6 (25)	801,9 (25)	154,650 (25)	—	—	—	—	—	69,7 (25)	818,5 (25)	128,350 (25)	—
Mittel . . .	2,38	32,08	6,186	9,521	15,707	0,1472	1,246	39,38	2,79	32,74	5,134	9,476

In 31 Tagen wurden abgeschieden:

Nr. 135.

Nacht in den Stall, woselbst sie bis zum 13. Oktober inkl. Grünklee, von da ab Seradella 1 kg Erdnufskuchen, $^1/_8$ kg Palmkernkuchen, 6 kg Heu, 22 l Schlempe und zweimal des 22. und 29. Oktober bezw. 620, 605, 600 und 602,5 kg.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
12,980	0,1610	1,330	28,2	7,6	32,7	4,595	9,358	13,953	0,3492	1,294	32,9	Grünkleeeinfütterung.
14,462	0,2318	1,279	34,9	7,9	32,2	5,366	9,387	14,753	0,4239	1,268	36,4	
14,301	0,1943	1,292	33,1	7,7	32,7	4,996	9,438	14,434	0,3847	1,281	34,6	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,830	0,1728	1,301	32,0	7,5	32,4	3,749	9,114	12,863	0,2812	1,322	29,2	
14,199	0,1968	1,287	33,8	7,1	32,4	4,948	9,354	14,302	0,3513	1,281	34,6	
14,931	0,2218	1,270	36,2	7,0	32,8	5,306	9,525	14,831	0,3714	1,272	35,8	
13,383	0,1607	1,310	30,8	6,6	32,5	4,930	9,375	14,305	0,3254	1,282	34,5	
13,760	0,1121	1,306	31,3	5,8	31,8	5,679	9,349	15,028	0,3294	1,258	37,8	
14,550	0,1358	1,281	34,6	6,0	32,8	5,140	9,492	14,632	0,3084	1,277	35,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,501	0,1278	1,304	31,6	5,2	32,6	4,573	9,329	13,902	0,2378	1,294	32,9	
14,744	0,1180	1,280	34,8	5,1	32,2	5,855	9,485	15,340	0,2986	1,255	38,2	
12,599	0,0918	1,348	26,0	5,2	33,2	4,340	9,431	13,771	0,2257	1,304	31,5	Einfütterung mit Seradella.
13,679	0,1202	1,297	32,5	5,1	32,4	5,002	9,364	14,366	0,2551	1,280	34,8	
16,327	0,1812	1,224	42,7	4,3	31,3	7,393	9,567	16,960	0,3179	1,218	43,6	
15,065	0,1599	1,257	37,9	5,0	31,3	6,656	9,419	16,075	0,3328	1,233	41,4	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12,560	0,0788	1,328	28,5	4,0	32,4	4,670	9,298	13,968	0,1868	1,290	33,4	
14,938	0,1214	1,265	36,9	4,4	31,8	6,293	9,472	15,765	0,2769	1,243	39,9	
16,151	0,1562	1,240	40,3	4,5	32,3	6,187	9,576	15,763	0,2784	1,247	39,3	
14,957	0,1124	1,259	37,6	3,9	31,8	6,423	9,498	15,921	0,2505	1,240	40,3	
13,725	0,0596	1,308	31,0	3,3	32,4	6,097	9,583	15,680	0,2012	1,250	38,9	
15,786	0,1091	1,253	38,4	3,8	33,4	5,503	9,714	15,217	0,2091	1,270	36,2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Morgenmilch blutig Abendmilch: die aus einem Strich blutig kommende Milch weggemolken. Aus 3 Strichen.
16,082	0,1470	1,244	39,7	3,1	32,5	6,600	9,709	16,309	0,2046	1,239	40,5	
15,879	0,0992	1,249	39,0	3,0	32,4	6,480	9,660	16,140	0,1944	1,241	40,1	
16,484	0,1053	1,243	39,9	3,1	32,6	7,316	9,877	17,193	0,2268	1,225	42,6	
16,361	0,1006	1,253	38,4	3,1	33,2	6,613	9,886	16,499	0,2050	1,241	40,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Am 30. u. 31. Dezember k. Probe genommen.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14,610	0,1432	1,277	35,14	5,17	32,43	5,617	9,495	15,112	0,2904	1,262	37,17	

160,27 kg Milch mit 9,0024 kg Fett.

Tabelle

Jahrgang IV. **Kuh Nr. 466.** Monat September 1892. Fütterung:

Datum	Morgenmilch								Abend-			
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz
1892	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%
September												
1.	4,3	30,9	4,560	8,900	13,460	0,1961	1,286	33,9	4,7	29,6	4,690	8,600
2.	3,1	32,4	4,190	9,202	13,392	0,1299	1,306	31,3	4,1	32,5	3,080	9,005
3.	4,0	31,1	6,040	9,246	15,286	0,2416	1,245	39,5	4,5	32,0	3,730	9,010
4.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5.	4,1	31,6	4,540	9,071	13,611	0,1861	1,290	33,4	3,2	33,1	2,420	9,023
6.	3,8	31,9	4,450	9,129	13,579	0,1691	1,295	32,8	3,9	30,9	5,360	9,060
7.	3,3	31,5	4,520	9,042	13,562	0,1492	1,291	33,3	4,2	31,9	3,950	9,029
8.	3,5	32,0	4,960	9,256	14,216	0,1736	1,279	34,9	3,8	32,1	3,840	9,057
9.	4,0	31,3	3,420	8,772	12,192	0,1368	1,331	28,1	4,7	31,0	4,730	8,959
10.	4,1	30,4	5,190	8,901	14,091	0,2128	1,265	36,8	4,3	31,5	4,080	8,954
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12.	4,0	31,3	4,510	8,990	13,500	0,1804	1,290	33,4	4,1	32,2	4,030	9,120
13.	3,8	30,7	5,300	8,998	14,298	0,2014	1,265	37,1	4,3	30,8	5,100	8,983
14.	3,6	31,5	4,600	9,058	13,658	0,1656	1,288	33,7	4,2	32,1	4,330	9,155
15.	3,3	32,3	4,540	9,247	13,787	0,1498	1,294	32,9	4,4	30,3	5,870	9,011
16.	3,0	32,3	4,830	9,305	14,135	0,1449	1,284	34,2	4,1	30,7	5,400	9,018
17.	3,5	31,6	4,860	9,135	13,995	0,1701	1,280	34,7	4,0	30,4	5,110	8,885
18.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
19.	3,5	31,3	5,350	9,158	14,508	0,1872	1,265	36,9	4,4	31,7	4,610	9,110
20.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
21.	3,7	31,0	4,450	8,903	13,353	0,1646	1,291	33,3	4,1	31,3	4,930	9,074
22.	3,3	31,7	4,420	9,072	13,492	0,1459	1,295	32,8	4,4	31,3	4,860	9,060
23.	3,3	32,1	4,250	9,139	13,389	0,1402	1,303	31,7	3,9	31,5	4,960	9,130
24.	3,8	32,8	4,730	9,410	14,140	0,1797	1,289	33,5	4,0	32,8	4,570	9,378
25.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
26.	2,9	32,6	4,610	9,336	13,946	0,1337	1,293	33,0	3,6	32,2	4,390	9,192
27.	3,1	31,6	4,880	9,139	14,019	0,1513	1,280	34,8	4,1	30,8	4,620	8,887
28.	3,1	31,1	4,850	9,008	13,858	0,1504	1,278	35,0	3,6	30,5	4,350	8,758
29.	3,2	30,7	4,800	8,898	13,698	0,1536	1,278	35,0	3,8	31,5	4,450	9,028
30.	3,2	31,1	5,040	9,046	14,086	0,1613	1,272	35,8	3,3	32,0	4,190	9,102
Summa . .	88,5 (25)	788,8 (25)	117,890 (25)	—	—	—	—	—	101,7 (25)	786,7 (25)	111,650 (25)	—
Mittel . . .	3,54	31,55	4,716	9,093	13,809	0,1669	1,285	34,1	4,07	31,47	4,466	9,023

In 30 Tagen: 228,30 kg Milch

Nr. 136.

Weidegang.

milch				Tagesmilch								Bemerkung
Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
13,290	0,2204	1,276	35,3	9,0	30,2	4,628	8,738	13,366	0,4165	1,281	34,6	
12,085	0,1263	1,352	25,5	7,2	32,5	3,558	9,101	12,659	0,2562	1,331	28,1	Regen und Gewitter.
12,740	0,1678	1,322	29,3	8,5	31,6	4,816	9,126	13,942	0,4094	1,282	34,5	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11,443	0,0774	1,389	21,2	7,3	32,3	3,610	9,061	12,671	0,2635	1,328	28,5	
14,420	0,2090	1,262	37,2	7,7	31,4	4,910	9,095	14,005	0,3781	1,277	35,1	Rinderte und wurde gedeckt mit „Floristan“.
12,979	0,1659	1,313	30,4	7,5	31,7	4,201	9,028	13,229	0,3151	1,302	31,8	
12,897	0,1459	1,318	29,8	7,3	32,1	4,377	9,164	13,541	0,3195	1,298	32,3	
13,689	0,2223	1,281	34,6	8,7	31,1	4,128	8,864	12,992	0,3591	1,302	31,8	Regen.
13,034	0,1754	1,306	31,3	8,4	31,0	4,621	8,937	13,558	0,3882	1,285	34,1	Nebel.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	,,
13,150	0,1652	1,311	30,6	8,1	31,8	4,267	9,066	13,333	0,3456	1,301	32,0	Regen.
14,083	0,2193	1,270	36,2	8,1	30,8	5,194	9,002	14,196	0,4207	1,267	36,6	,,
13,485	0,1819	1,300	32,1	7,8	31,8	4,455	9,104	13,559	0,3475	1,294	32,9	
14,881	0,2583	1,246	39,4	7,7	31,2	5,300	9,123	14,423	0,4081	1,265	36,8	
14,418	0,2214	1,261	37,4	7,1	31,4	5,159	9,145	14,304	0,3663	1,270	36,1	Reif! Nebel.
13,995	0,2044	1,267	36,5	7,5	31,0	4,993	9,012	14,005	0,3745	1,273	35,7	Wetterleuchten.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,720	0,2028	1,289	33,6	7,9	31,5	4,937	9,125	14,062	0,3900	1,277	35,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Nebel.
14,004	0,2021	1,277	35,2	7,8	31,2	4,701	9,003	13,704	0,3667	1,283	34,3	Regen.
13,920	0,2138	1,279	34,9	7,7	31,5	4,671	9,072	13,743	0,3597	1,286	34,0	,,
14,090	0,1934	1,277	35,2	7,2	31,8	4,633	9,140	13,773	0,3336	1,289	33,6	
13,948	0,1828	1,295	32,8	7,8	32,8	4,647	9,393	14,040	0,3625	1,292	33,1	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,582	0,1580	1,298	32,3	6,5	32,4	4,488	9,262	13,750	0,2917	1,296	32,6	
13,507	0,1894	1,284	34,2	7,2	31,1	4,732	8,984	13,716	0,3407	1,282	34,5	Nebel.
13,108	0,1566	1,292	33,2	6,7	30,8	4,582	8,879	13,461	0,3070	1,286	34,0	Tau.
13,478	0,1691	1,293	33,0	7,0	31,1	4,610	8,960	13,570	0,3227	1,286	34,0	,,
13,292	0,1383	1,304	31,5	6,5	31,6	4,609	9,085	13,694	0,2996	1,288	33,7	Seit dem 30. abends eingebunden! Seradella beigefüttert.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13,489	0,1818	1,292	33,1	7,61	31,51	4,582	9,056	13,638	0,3487	1,289	33,6	

mit 10,4610 kg Fett.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 466** wurde am 31. März 1889 zum dritten Male milchend und am 11. April Laktation währte jedoch, da die Kuh am 29. November 1889 verkalbte, bis zum 29. November
Jahrgang I. trocken. Alter am 1. April 1889: 5 Jahre

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
April 1889	279,51	8,6688	a 13,31	12,1 15,0	a 0,4128	0,3199 0,4506	5,3 8,3	m 32,8	31,2 34,1	m 3,101	2,266 4,025
Mai „	412,30	13,7981	a 13,30	11,4 15,5	a 0,4451	0,2860 0,6170	4,7 8,9	a 32,0	30,4 33,6	m 3,347	2,100 4,850
Juni „	382,80	13,2480	a 12,76	10,8 15,2	m 0,4416	0,3672 0,6224	4,5 8,6	a 31,6	27,7 34,0	m 3,437	1,800 5,200
Juli „	318,06	11,9877	a 10,26	9,0 11,2	a 0,3867	0,3435 0,4834	4,0 6,5	a 31,2	29,7 32,2	m 3,768	2,501 5,300
August „	296,05	12,2729	a 9,55	7,2 10,9	a 0,3959	0,2990 0,4550	2,7 6,2	a 31,2	29,3 33,1	m 4,145	2,895 5,500
September „	262,80	11,6730	a 8,76	6,8 10,9	a 0,3891	0,2579 0,4745	2,9 6,3	a 31,9	29,7 33,4	m 4,442	2,700 5,800
Oktober „	250,79	10,0502	a 8,09	6,9 8,8	a 0,3242	0,2514 0,4601	3,2 5,0	a 32,2	30,2 33,8	a 4,008	3,220 5,550
November „	222,30	8,9940	a 7,41	6,5 8,2	a 0,2998	0,2543 0,3453	2,9 4,2	a 32,8	31,6 34,9	m 4,046	3,490 4,840
Dezember „	217,00	8,8164	a 7,00	5,1 7,9	a 0,2844	0,2260 0,3642	1,9 4,9	m 32,6	30,9 34,9	a 4,062	2,200 5,250
Januar 1890	206,15	7,8864	a 6,65	6,0 7,7	a 0,2544	0,2227 0,3084	2,0 4,6	m 32,3	30,8 34,4	a 3,826	2,200 4,890
Februar „	175,00	7,2380	a 6,25	5,3 6,8	a 0,2585	0,2224 0,2957	2,5 3,7	m 32,5	31,1 34,1	a 4,136	3,390 5,140
März „	77,25	3,5103	a 5,15	4,4 6,4	a 0,234	0,1970 0,2810	1,7 3,5	m 32,1	30,4 33,6	m 4,544	3,530 5,420
Summa . .	3100,01	118,1438	—	—	—	—	—	353,1	27,7 34,9	—	1,800 5,500
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	32,1	—	3,811	—

Kuh Nr. 466 gab in der Zeit vom 31. März bis zum 11. April im ganzen 130,00 kg Milch. 123,1059 kg Fett,

Nr. 137.

in Untersuchung genommen. Dauer der Beobachtung bis 15. März 1890: 350 Tage. Die 1890 = 609 Tage. Nach Schluſs dieser ungewöhnlich langen Laktation stand sie 87 Tage 0,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 567 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m 9,083	8,599 9,488	m 12,184	11,031 13,238	a 1,350	1,330 1,390	m 25,44	20,54 30,68	2	21	
m 8,933	8,700 9,309	m 12,280	10,932 13,794	a 1,340	1,280 1,400	m 27,25	19,21 35,19	2	31	18. Beginn des Weideganges.
a 8,850	8,224 9,209	m 12,287	10,925 13,434	a 1,330	1,250 1,430	m 27,97	16,48 38,84	2	30	Rindert am 4.
m 8,818	8,629 9,040	m 12,586	11,187 14,123	a 1,317	1,260 1,378	m 29,93	22,36 36,64	2	31	
a 8,897	8,522 9,276	m 13,042	12,012 14,336	a 1,305	1,252 1,364	m 31,79	24,10 38,57	2	31	
a 9,126	8,652 9,473	m 13,568	11,352 14,832	a 1,300	1,250 1,370	m 32,73	23,79 39,60	2	30	Vom 16. ab nachts im Stall. Am 30. Einstallung.
a 9,114	8,860 9,594	a 13,122	12,252 14,521	= 1,310	1,260 1,340	a 30,54	26,28 38,21	2	31	
a 9,272	8,973 9,720	m 13,318	12,764 14,196	a 1,310	1,280 1,340	m 30,38	27,35 34,09	2	30	Verkalbte am 29.
a 9,224	8,960 9,738	a 13,286	11,352 14,425	m 1,310	1,270 1,400	a 30,56	19,38 36,55	2	31	Rindert am 10.
a 9,110	8,752 9,375	a 12,936	11,279 14,031	m 1,320	1,280 1,390	a 29,57	19,50 34,85	2	31	Am 27. war die Milch schleimig.
m 9,215	8,934 9,517	m 13,351	12,696 14,480	= 1,310	1,270 1,340	a 30,98	26,36 35,65	2	28	
m 9,197	8,773 9,672	m 13,741	12,825 14,712	= 1,293	1,264 1,336	= 33,07	27,52 36,95	2	15	Vom 6. an erhielt sie nur noch eine verminderte Futterration und am 15. wurde sie ausgemerzt.
—	8,224 9,738	—	10,925 14,832	—	1,250 1,430	—	16,48 39,60	—	—	Bei Feststellung des mittleren spezifischen Gewichts und der Extreme der Schwankungen blieb der Monat März ausser Betracht.
9,050	—	12,861	—	1,320	—	29.64	—	—	—	

Während der ganzen Beobachtungsdauer wurden somit ausgeschieden: 3230,01 kg Milch mit entsprechend 148 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 466** kalbte am 25. Februar 1891 und wurde am 27. Dezember 1891 trockengestellt. Laktationsperiode: 296 Tage. Nach Schluſs dieser vierten Laktationsperiode stand sie 22 Tage trocken, und vor Beginn derselben hatte sie 87 Tage lang keine Milch gegeben. Alter am 1. April 1891: 7 Jahre 0,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 627 kg.

Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
März 1891	514,29	17,0686	a 16,59	—	m 0,5506	—	7,0	a 9,8	31,3	m 33,81	2,20	m 3,319	5,44	m 9,378	—	m 12,697	—	a 1,347	—	m 26,14	—	2	31	
April „	430,20	14,6340	a 14,34	12,4 15,6	m 0,4878	0,424 0,617	5,9	m 8,3	31,5	m 33,22	2,43	m 3,402	8,848 4,79	m 9,248	9,579	m 12,650	11,702 14,086	a 1,341	—	m 26,89	—	2	30	Gedeckt am 20.
Mai „	387,19	14,3871	a 12,49	11,3 15,6	a 0,4641	—	4,8	m 9,1	30,5	m 32,47	2,60	m 3,716	2,60 5,05	m 9,124	—	m 12,840	—	a 1,325	—	m 28,94	—	2	31	
Juni „	472,20	17,9970	a 15,74	13,6 17,2	m 0,5999	—	7,5	a 9,4	31,7	m 32,89	2,90	m 3,811	a 5,00	a 9,249	—	m 13,060	—	a 1,322	—	m 29,18	—	2	30	
Juli „	389,36	15,9991	a 12,56	—	a 0,5161	—	4,6	a 8,1	30,6	a 32,22	2,22	m 4,109	a 5,08	a 9,141	—	m 13,250	—	a 1,308	—	m 31,01	—	2	31	Frische Weide am 13.
August „	328,60	14,2352	a 10,60	9,5 11,8	a 0,4592	0,3556 0,5678	4,3	a 6,7	29,8	m 31,60	3,47	m 4,332	a 5,495	a 9,029	8,506 9,309	m 13,361	12,452 14,789	a 1,298	—	m 32,42	—	2	31	Neue Weide am 6. und am 29.
Septb. „	316,80	14,1720	a 10,56	—	a 0,4724	—	3,4	a 7,3	30,7	m 32,57	3,10	m 4,474	a 6,65	a 9,301	—	m 13,775	—	a 1,297	—	m 32,48	—	2	30	Vom 11. ab zur Nacht eingebund.
Oktob. „	160,27	9,0024	a 5,17	—	m 0,2904	—	0,8	a 4,6	30,6	m 32,43	3,01	m 5,617	m 8,10	m 9,495	—	m 15,112	—	a 1,262	—	m 37,17	—	2	31	Dauernd eingestallt am 28.
Novb. „	93,30	4,2660	a 3,11	—	a 0,1422	—	1,3 2,3	m 34,59	30,7 35,9	a 4,572	4,00 5,43	m 9,824	—	m 14,396	—	a 1,302	—	a 31,76	—	2	30	Vom 28. Okt. bis 13. Nov. im Anfang blutige Milch, daher wurden die Untersuchgn. ausgesetzt. Vom 17. ab nur einmal, nach dem 19. nur noch am 23. u. am 26. gemolken.
Dezb. „	52,08	2,4150	2,48	—	0,1150	—	(0,8) (3,2)	32,43	(27,8) (35,7)	4,630	(1,07) (6,62)	9,298	—	13,928	—	1,292	—	33,24	—	2—1	21	
Summa . (10Monate)	3144,29	124,1764	—	—	—	—	—	328,23 (10)	29,8 35,9	—	2,22 8,10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	296	Der März und der Dezember blieben bei der Feststellg. d. Jahresschwankungen ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	32,82	—	3,949	—	9,259	—	13,208	—	1,317	—	29,91	—	—	—		

Die Kuh Nr. 466 ergab während der ganzen Laktation: 3144,29 kg Milch mit 124,1764 kg Fett, entsprechend 149 kg Butter.

Auf der Tabelle Nr. 135 S. 276 und 277 sind die im Oktober 1891 gemachten Beobachtungen mitgeteilt, in welchem Monate die Kuh eine ganz besonders fettreiche Milch lieferte. Unter den des Morgens erhaltenen Gemelken treffen wir eins mit nur 3,01 % Fett an, alle übrigen dagegen enthielten mehr als 5 %, 13 mehr als 6 %, 7 mehr als 7 % und 2 sogar mehr als 8 % Fett; im Mittel belief sich der Fettgehalt der Morgenmilch auf 6,186 %. Der Fettgehalt der Abendgemelke schwankte zwischen 3,28 und 6,97 % und betrug im Mittel 5,134 %, war also um 1,052 % niedriger als derjenige der Morgenmilch, was dadurch erklärt wird, dafs die Kuh des Abends mehr Milch als des Morgens lieferte. Der mittlere Fettgehalt der Tagesmilch betrug 5,617 % und ihr Gewicht 5,17 kg, so dafs mithin 0,2904 kg Fett pro Tag ausgeschieden wurde, was mit Rücksicht darauf, dafs die Kuh bereits im Februar gekalbt hatte, als ein durchaus befriedigendes Ergebnis anzusehen ist. Das spezifische Gewicht der Milch war im Mittel = 32,43, also auch ziemlich hoch. An fettfreier Trockensubstanz enthielt sie im Mittel 9,495 % und an Trockensubstanz 15,112 %. Auch die Werte für den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz waren ungewöhnlich hoch, in 13 Fällen betrugen sie mehr als 40 und in zwei sogar mehr als 45 %.

Im Juli 1892 gab die Kuh an dem der Brunst folgenden Tage des Abends Milch mit 7,320 % Fett.

Die oben mitgeteilten Ergebnisse des Monats Oktober 1891 und diejenigen der vorliegenden Tabelle Nr. 136 S. 278 und 279 kann man wohl mit einander vergleichen, da die Kuh in dem gleichen Stadium der Laktation stand und auf der Weide ging. Die gröfsere Milchmenge und der niedrige Fettgehalt der Milch im September 1892 finden wohl darin ihre Erklärung, dafs die Kuh nicht tragend geworden war. (Siehe Tabellen Nr. 137, 138 und 139 S. 280—82 u. 284—85.)

Während der dritten Laktation wurde die Kuh nur bis zum 15. März 1890 = 350 Tage beobachtet, sie stand jedoch noch weitere 259 Tage in Milch, so dafs also der Verlauf der Milchsekretion während des letzten Teiles der Laktation unbekannt blieb. Wenn man die 13 Tage des Januar 1892 sich mit dem Februar vereinigt denkt, so waren bei dieser Kuh in allen drei Jahrgängen die Werte für f und p in dem ersten Monat nach dem Kalben niedriger als in den darauffolgenden, was im allgemeinen nicht der Fall zu sein pflegt.

Kuh Nr. 468,

Olga, H.-Nr. 5532, geboren am 3. Mai 1884 — Vater: Nr. III, Kalif, H.-Nr. 31; Mutter: Nr. 49, Cora, H.-Nr. 2468 — stand während ihrer dritten Laktation im I. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Sie brachte:

am 15. März 1888 ein Bullkalb von „Monarch“ und
„ 8. April 1889 sowie
„ 24. Februar 1890 je ein Kuhkalb von „Edelknabe“.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 466** kalbte am 19. Januar 1892 und wurde am 11. März 1893 trockengestellt. wurde sie gemästet. Vor Beginn der Laktation hatte sie 22 Tage trocken gestanden. Jahrgang IV.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
Januar 1892	205,79	7,3034	m(×) 15,83	—	× (a) 0,5681	—	2,5 8,4 (3,5)	m(×) 36,21	33,7 38,6 (31,5)	× (a) 3,549	2,20 4,69 (2,10)
Februar „	492,96	16,5679	17,00	—	0,5713	—	(9,6)	33,54	(35,7)	3,361	(4,74)
März „	417,57	14,4429	a 13,47	—	a 0,4659	—	5,2 9,0	m 32,02	30,0 33,5	m 3,459	2,01 5,15
April „	348,90	12,9690	a 11,63	—	a 0,4323	—	4,1 7,7	a 31,77	30,5 32,9	m 3,717	2,64 4,87
Mai „	319,61	12,3256	a 10,31	—	a 0,3976	—	3,3 8,8	a 32,08	30,0 33,7	m 3,856	2,57 5,29
Juni „	356,70	14,3010	a 11,89	—	a 0,4767	—	1,2 9,1	a 32,93	30,9 34,5	m 4,009	2,93 5,50
Juli „	307,21	13,0138	a 9,91	—	a 0,4198	—	1,5 6,8	a 32,35	29,6 33,7	m 4,236	2,80 7,32
August „	271,56	11,7893	a 8,76	—	m 0,3803	—	1,5 5,5	a 31,44	29,9 33,6	m 4,341	2,19 5,61
September „	228,30	10,4670	a 7,61	—	a 0,3489	—	2,9 4,7	a 31,51	29,6 33,1	m 4,585	2,41 6,04
Oktober „	179,49	8,0755	a 5,79	—	a 0,2605	—	1,9 4,1	a 30,74	29,4 32,2	m 4,499	3,73 5,87
November „	167,10	6,2490	a 5,57	—	a 0,2083	—	1,9 4,0	a 32,22	31,2 33,2	a 3,740	3,07 4,82
Dezember „	124,00	5,2855	a 4,00	—	a 0,1705	—	1,1 2,7	a 31,59	29,8 33,3	a 4,262	3,30 5,54
Januar 1893	88,04	3,9370	a 2,84	—	a 0,1270	—	0,9 2,1	a 31,08	29,7 32,2	a 4,472	3,53 5,23
Februar „	48,60	2,2400	1,74	—	0,0800	—	(0,9) (1,8)	32,29	(31,1) (33,6)	4,609	(3,50) (6,02)
März „	5,20	0,2240	0,52	—	0,0224	—	0,3 1,2	[32,66]	32,1 33,3	4,313	3,79 4,62
Summa . . (15 Monate)	3561,03	139,1909	—	—	—	—	—	451,77	29,4 34,5	—	2,01 7,32
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	32,27	—	3,909	—

Während der ganzen Laktationsperiode (417 Tagen) wurden abgeschieden:

Nr. 139.

Dauer der fünften Laktationsperiode: 417 Tage. Da sie nicht mehr tragend geworden war, Alter am 1. April 1892: 8 Jahre 0,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 628 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m (×) 10,022	—	× (a) 13,571	—	m (a) 1,346	—	× (a) 26,2	—	3	13	
9,320	—	12,681	—	1,344	—	26,5	—	3—2	29	
m 8,961	—	m 12,420	—	a 1,333	—	m 27,9	—	2	31	
m 8,948	—	m 12,665	—	a 1,321	—	m 29,4	—	2	30	
m 9,055	—	m 12,911	—	a 1,317	—	m 29,9	—	2	31	Am 25. Weidegang.
a 9,299	—	m 13,308	—	a 1,315	—	m 30,1	—	2	30	Wurde gedeckt am 7.
m 9,198	—	m 13,434	—	a 1,304	—	m 31,5	—	2	31	Wurde gedeckt am 19. — Vom 30. ab Kraftfutter.
m 8,998	—	m 13,332	—	a 1,296	—	m 32,6	—	2	31	Wurde gedeckt am 13. Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
m 9,057	—	m 13,642	—	a 1,289	—	m 33,6	—	2	30	Wurde gedeckt am 6. Seit dem 30. abends eingebunden.
m 8,848	—	m 13,347	—	a 1,288	—	m 33,7	—	2	31	Vom 21. ab endgültig eingestallt.
a 9,067	—	a 12,870	—	m 1,322	—	a 29,2	—	2	30	
a 9,013	—	a 13,275	—	m 1,300	—	a 32,1	—	2	31	
a 8,927	—	a 13,399	—	m 1,290	—	a 33,4	—	2	31	
9,259	—	13,868	—	1,292	—	33,2	—	2—1	28	
9,292	—	13,605	—	1,303	—	31,7	—	1	10	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	417	
9,113	—	13,022	—	1,316	—	30,02	—	—	—	

3561,03 kg Milch mit 139,1909 kg Fett, entsprechend 167 kg Butter.

Tabelle Nr. 140.

Die **Kuh Nr. 468** wurde am 8. April 1889 zum dritten Male milchend und am 11. in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 18. Januar 1890: 285 Tage. Dauer des darauffolgenden Trockenstehens: 36 Tage. Alter am 1. April 1889: 4 Jahre 11,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 556 kg. Jahrgang I.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge: Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge: Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge: Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge: Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge: Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1889	301,77	10,4055	a 14,37	12,5 15,9	a 0,4955	0,4025 0,5618	5,4 8,6	m 33,1	30,6 35,4	a 3,448	2,550 4,400	m 9,226	8,574 9,992	m 12,674	11,124 14,392	= 1,340	1,310 1,380	a 27,22	22,47 31,09	2	21	
Mai „	493,21	15,4721	a 15,91	14,2 19,8	m 0,4991	0,4250 0,7140	3,4 11,2	a 31,4	29,5 32,4	m 3,137	2,525 4,015	m 8,760	8,248 9,035	m 11,897	11,160 12,981	a 1,340	1,310 1,380	m 26,00	22,51 30,93	2	31	18. Beginn des Weidegangs. Rindert am 20. 11.—13. blutige und eiterige Milch aus einem Strich.
Juni „	498,00	14,9280	a 16,60	13,9 20,0	m 0,4976	0,3951 0,6593	5,4 11,3	a 31,9	30,6 33,8	m 2,997	2,155 3,975	a 8,847	8,626 9,143	m 11,844	11,200 12,692	a 1,350	1,310 1,400	m 25,31	19,09 31,35	2	30	
Juli „	395,56	12,6697	a 12,76	11,2 15,0	a 0,4087	0,3465 0,4733	5,0 8,4	a 30,6	28,7 31,5	m 3,203	2,645 3,880	m 8,553	8,160 8,759	m 11,756	10,886 12,301	a 1,338	1,299 1,365	m 27,23	23,92 32,10	2	31	
August „	400,52	13,0200	a 12,92	11,1 15,1	a 0,4200	0,3571 0,4996	4,7 8,4	a 30,9	29,8 31,9	m 3,251	2,180 3,890	a 8,639	8,433 8,882	m 11,890	10,854 12,630	a 1,337	1,310 1,400	m 27,34	20,08 30,82	2	31	
Sept. „	314,70	11,1780	a 10,49	8,6 12,3	a 0,3726	0,2703 0,4707	3,8 7,1	a 31,3	29,7 32,6	m 3,556	2,180 4,550	a 8,799	8,500 9,048	m 12,355	11,028 13,296	a 1,330	1,290 1,400	m 28,78	19,76 34,28	2	30	30. Einstallung.
Oktob. „	262,57	8,8164	a 8,47	6,7 10,5	a 0,2844	0,2372 0,3246	2,9 5,6	a 30,9	29,7 32,0	a 3,359	2,630 3,840	a 8,661	8,364 9,000	a 12,020	11,196 12,680	= 1,330	1,310 1,370	m 27,95	23,49 30,80	2	31	
Novbr. „	201,60	7,0920	a 6,72	5,6 7,5	a 0,2364	0,2144 0,2721	2,5 4,1	= 30,9	29,8 32,4	m 3,518	3,370 4,100	m 8,693	8,446 9,043	m 12,211	11,989 12,932	a 1,330	1,300 1,340	m 28,80	27,26 32,63	2	30	
Dezbr. „	167,23	6,4177	a 5,62	4,2 6,5	a 0,2164	0,1636 0,2375	2,0 4,2	a 30,6	29,7 31,7	a 3,832	3,320 5,160	a 8,678	8,386 8,945	a 12,510	11,756 14,104	m 1,310	1,270 1,330	a 30,62	27,70 36,58	2	31	Vom 29. an nur noch einmal gemolken.
Jan. 1890	41,40	1,9820	2,76	1,6 3,4	0,1321	0,0989 0,1523	1,6 3,4	29,0	27,2 30,0	4,788	4,480 6,180	8,471	7,977 8,676	13,259	12,577 14,651	1,270	1,230 1,280	36,11	34,09 41,17	1	15	Seit dem 13. nur noch an jedem zweiten Tag gemolken.
Summa . .	3076,56	101,9814	—	—	—	—	—	281,6	28,7 35,4	—	2,155 5,160	—	8,160 9,992	—	10,854 14,392	—	1,270 1,400	—	19,09 36,58	—	—	Der Jan. 1890 fand nur bei Berechng. d. ausgeschiedenen Milch- und Fettmenge Berücksichtigung u. blieb sonst ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,30	—	3,315	—	8,751	—	12,066	—	1,333	—	27,46	—	—	—	

Während der ganzen Laktation wurde von Kuh Nr. 468 ausgeschieden: 3076,56 kg Milch mit 101,9814 kg Fett, entsprechend 122 kg Butter.

Als „Kalif-Tochter“ ist sie mit den Kühen Nr. 407, 419, 423, 426 und 458 verwandt.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern stark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner etwas grob, Milchspiegel gut, Haut sehr fein, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 117 cm, Gesamtausdruck: stierig.

Lebendgewicht. Am Anfang der Laktation wog die Kuh 520 kg, auf der Weide stieg ihr Gewicht von 510 auf 582 kg und gegen Ende der Laktation auf 600 kg; im Mittel betrug es 556 kg.

Die Trächtigkeit währte 279, die Laktation 285 Tage und die Periode des darauffolgenden Trockenstehens 36 Tage. (Siehe Tabelle Nr. 140 S. 268.)

Die Werte für f und p waren im dritten Monat nach dem Kalben am niedrigsten und wuchsen gegen Ende der Laktation erheblich an, wie ja dies bei normal verlaufenden Laktationen die Regel ist. Das Zurückgehen der Werte für s und r in den letzten Monaten der Laktation ist ungewöhnlich.

Kuh Nr. 469,

Orchis, H.-Nr. 6232, geboren am 4. Oktober 1884 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 217, Eveline, H.-Nr. 636 — stand während ihrer dritten, vierten, fünften und sechsten Laktation im I., II., III. und vierten Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Vor Beginn der Beobachtungen hatte sie das letzte Mal am 20. Januar 1888 ein Kuhkalb von „Monarch“ geboren. Alsdann brachte sie

am 1. April 1889 ein Stierkalb von demselben Stier.
„ 2. März 1890 ein Kuhkalb von „Edelknabe“,
„ 10. Februar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“,
„ 27. April 1892 ein Bullkalb und
„ 8. November 1893 ein Kuhkalb von „Ingraban“.

Von ihren sieben Kälbern wurden fünf aufgezogen. Mit der Kuh Nr. 429 hat sie die Mutter, mit den Kühen Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 27, 28, 31, 32, 470, 490 und 497 den Vater gemein.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern sehr stark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner fein, jedoch steil gestellt, Milchspiegel sehr schwach ausgebildet, Haut etwas grob, jedoch weich, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 82 cm, Gesamtausdruck: gut.

Lebendgewicht. Bei Beginn der dritten Laktation betrug es 482 kg, auf der Weide stieg es von 477 auf 525 kg und bis Mitte Dezember auf 542 kg. Nach dem nächsten Kalben wog die Kuh 475 kg, vor dem Weidegange 485 kg, nach demselben 550 kg, vor dem Trockenstehen 590 kg. Zu Anfang der fünften Laktation betrug ihr Gewicht 525 kg, vor dem Weidegange 525 kg, im Herbst 555 kg, Ende Januar 620 kg. In die sechste Laktation trat die Kuh mit einem Lebendgewicht von 570 kg ein, auf der Weide stieg es von 525 auf 550 kg, und bis Ende März 1893 auf 600 kg. Das mittlere Lebendgewicht während der vier aufeinander folgenden Lak-

Tabelle Nr. 141.

Die **Kuh Nr. 469** wurde am 1. April 1889 zum dritten Male milchend und am 10. in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 25. Januar 1890: 301 Tage. Nach Schluſs der Laktation stand sie 35 Tage trocken. Alter am 1. April 1889: 4 Jahre 5,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 510 kg. Jahrgang I.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen			
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%			
April 1889	333,69	9,4332	a 15,89	13,5 17,1	m 0,4492	0,3309 0,5415	5,7 9,2	m 31,5	30,5 32,6	m 2,827	1,900 3,750	m 8,703	8,444 9,112	m 11,530	10,344 12,683	a 1,360	1,320 1,410	m 24,52	18,37 29,89	2	21	Am 10., 13. u. 29. dreimal gemolk.
Mai „	497,55	13,9531	a 16,05	13,4 20,0	m 0,4501	0,2900 0,6840	5,7 11,4	a 30,86	29,5 32,0	m 2,813	1,525 4,245	m 8,541	8,226 8,833	m 11,354	9,942 12,880	a 1,360	1,290 1,440	m 24,78	15,34 32,79	2	31	18. Beginn des Weideganges. Rindert am 30.
Juni „	513,00	14,6160	a 17,10	14,8 19,4	m 0,4872	0,3742 0,6204	5,9 10,9	a 31,5	29,3 33,3	m 2,849	1,235 4,700	a 8,708	8,469 8,965	m 11,557	10,045 13,226	a 1,360	1,270 1,470	m 24,64	12,29 35,54	2	30	
Juli „	413,85	12,6945	a 13,35	11,5 15,7	a 0,4095	0,3274 0,5013	4,9 8,7	a 30,6	29,7 31,4	m 3,067	2,360 4,120	m 8,525	8,359 8,745	m 11,592	10,896 12,630	a 1,350	1,295 1,374	m 26,46	21,66 30,93	2	31	
August „	401,14	12,9487	a 12,94	11,3 14,2	a 0,4177	0,3180 0,4876	5,2 7,9	a 30,6	29,6 31,4	m 3,229	2,360 4,240	m 8,558	8,357 8,858	m 11,787	10,837 12,824	a 1,340	1,290 1,380	m 27,39	21,61 33,04	2	31	
Septbr. „	339,00	12,2550	a 11,30	8,6 13,4	a 0,4085	0,2868 0,4902	3,5 8,0	a 31,0	29,0 32,0	m 3,618	2,830 4,860	a 8,738	8,104 8,988	m 12,356	11,334 13,518	a 1,320	1,270 1,360	m 29,27	24,15 35,94	2	30	30. Einstallung.
Oktbr. „	295,43	9,9138	a 9,53	7,7 10,8	a 0,3198	0,2903 0,3536	2,9 6,0	a 31,0	29,6 32,5	a 3,357	1,500 4,290	a 8,685	8,373 9,060	a 12,042	10,013 13,334	m 1,330	1,300 1,440	a 27,87	14,98 32,17	2	31	
Novbr. „	261,00	9,1167	a 8,70	7,4 10,1	a 0,3039	0,2626 0,3515	3,2 5,3	= 31,2	30,1 32,8	a 3,493	2,720 4,110	a 8,763	8,496 9,099	a 12,256	11,416 12,972	= 1,330	1,300 1,370	a 28,49	23,54 31,69	2	30	
Dezbr. „	220,06	8,1885	a 7,35	6,4 8,4	a 0,2729	0,2044 0,3195	2,4 5,4	m 31,6	30,4 33,6	a 3,713	2,710 4,480	a 8,906	8,332 9,263	a 12,619	11,472 13,365	m 1,320	1,290 1,370	a 29,41	23.62 33,51	2	31	
Jan. 1890	70,18	3,4991	3,19	1,3 4,6	0,1590	0,0965 0,2171	1.3 4,6	31,7	30,9 33,4	4,986	4,180 8,560	9,183	8,906 10,299	14,169	13,116 18,859	1,280	1,200 1,310	35,18	31,36 45,39	1	22	Seit dem 20. nur noch a. jed. zweit. Tag gemolken u. Schlempefütter. eingest. Bei der Zusammenst. der Extr. d. Schwank. blieb d. Jan. 1890 ausser betracht.
Summa .	3344,90	106,6186	—	—	—	—	—	311,56	29,0 33,6	—	1,235 4,860	—	8,104 9,263	—	9,942 13,518	—	1,270 1,470	—	12,29 35,94	—	—	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,2	—	3,188	—	8,702	—	11,890	—	1,341	—	26,81	—	—	—	

Kuh Nr. 469 gab in der Zeit vom 1. bis 10. April im ganzen 140,00 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 3484,90 kg Milch mit 111,0920 kg Fett, entsprechend 133 kg Butter.

Tabelle Nr. 142.

Die **Kuh Nr. 469**, wurde am 2. März 1890 zum vierten Male milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 2. Januar 1891 = 301 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 35 Tage, nachher 39 Tage. Alter am 1. April 1890: 5 Jahre 5,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 537 kg.

Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge	Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1890	433,20	13,6590	a 14,44	—	a 0,4553	—,	5,2	m 30,1	m 3,154	1,27	m 8,762	—	m 11,916	—	a 1,344	—	m 26,47	—	2—3	30	Kalb am 10. abgesetzt; seit dem 9. nur zweimal gemolken. Euter geschwollen.
April „	424,20	11,5230	a 14,14	13,3 15,7	a 0,3841	0,355 0,424	8,8 5,6	31,47 a 30,69	34,3 29,7	4,57 m 1,87	m 8,274	8,762	m 10,182	11,916	a 1,363	—	m 24,28	—	2	30	
Mai „	423,77	12,5519	a 13,67	9,4 16,3	a 0,4049	0,266 0,573	8,6 4,0 9,3	m 32,2 30,78	28,9 2,716	m 3,24 1,83	8,478 m	8,798 8,051	11,194 m	12,000 10,141	a	—	m	—	2	30	
Juni „	444,60	13,1160	a 14,82	12,9 16,3	m 0,4372	0,265 0,515	6,1 9,4	a 31,54	30,6 32,7	m 2,950	1,60 3,70	a 8,738	8,488 9,031	m 11,688	10,258 12,504	a 1,354	—	m 25,74	—	2	31	Rindert am 4. Beginn des Weideganges am 14.
Juli „	380,68	11,6467	a 12,28	10,2 14,4	a 0,3757	0,278 0,503	4,3 7,7	a 30,95	30,0 31,8	m 3,059	2,33 3,92	m 8,614	8,439 8,822	m 11,673	10,896 12,592	a 1,346	—	m 25,25	—	2	30	
August „	406,41	13,0727	a 13,11	—	m 0,4217	—	5,0 8,2	a 31,00	29,8 32,4	m 3,216	2,580 4,175	m 8,657	—	m 11,873	—	a 1,339	—	m 26,22	—	2	31	Am 28. auf neue Weide gebracht.
Septbr. „	332,40	11,7900	a 11,08	—	a 0,3930	—	4,2 6,8	m 30,99	30,1 31,9	m 3,548	2,620 4,085	m 8,721	—	m 12,269	—	a 1,325	—	m 27,08	—	2	31	
Oktober „	252,03	8,7420	a 8,13	—	a 0,2820	—	3,2 5,1	m 31,62	30,5 33,1	a 3,469	2,715 4,270	a 8,861	—	a 12,330	—	m 1,331	—	m 28,92	—	2	30	
Novbr. „	199,20	6,5940	a 6,64	—	a 0,2198	—	2,3 4,3	m 32,20	31,2 33,5	a 3,311	2,740 4,020	a 8,974	—	a 12,285	—	m 1,340	—	a 28,13	—	2	31	Eingestallt am 4.
Dezbr. „	95,42	3,7880	3,67	—	0,1457	—	0,8 2,9	[32,83]	[31,5] 37,2	3,971	[1,80] 5,53	9,264	—	13,235	—	1,316	—	26,95 30,01	—	2 1—2	30 26	Seit dem 23. Dezbr. nur noch einmal täglich gemolken. Ende d. Laktation am 2. Januar 1891.
Summa . .	3391,91	106,4833	—	—	—	—	—	281,24	28,9 34,3	—	1,27 4,57	—	—	—	—	—	—	—	—	—	301	Bei Feststellung der Extr. d. Schwank. sowie bei der Berechnung des mittleren spez. Gew. blieb der Monat Dezbr. ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,25	—	3,139	—	8,704	—	11,843	—	1,344	—	26,51	—	—	—	

Die Kuh Nr. 469 gab während der ganzen Laktation: 3391,91 kg Milch mit 106,4833 kg Fett, entsprechend 128 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 469** kalbte am 16. Februar 1891. Trockenstehens: vorher 39, nachher 86 Tage. Alter am 1. April 1891: 6 Jahre 5,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 554 kg.

Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Febr. 1891	328,48	10,5920	20,53	—	0,6620	—	(2,9) (11,7) 7,5	[33,51] m	30,9 35,8 30,7	3,225 a	(1,80) (5,66) 2,06	9,285 m	—	12,510 m	—	1,350 a	—	25,78 a	—	3—2	16	Beginn d. Untersuchung. am 13.
März „	587,45	16,6718	18,95	—	0,5378	—	11,0	31,77	33,0	2,838	3,76	8,773	—	11,611	—	1,361	—	24,43	—	2	31	Rinderte am 17.
April „	521,40	18,1480	17,38	15,3 19,0	0,4537	0,290 0,571	6,1 10,4	m 31,87	30,3 34,2	a 2,610	1,68 3,67	m 8,753	8,510 9,160	a 11,363	10,352 12,468	m 1,373	—	a 22,97	—	2	30	Rinderte u. wurde gedeckt am 8.
Mai „	506,54	14,7405	16,34	14,5 19,4	0,4755	0,366 0,677	5,9 11,2	m 31,68	30,2 33,5	m 2,910	2,12 3,96	m 8,765	8,337 9,211	m 11,675	10,730 12,792	a 1,357	—	m 24,93	—	2	31	
Juni „	492,00	15,7590	16,40	13,6 20,0	0,5253	—	4,5 10,8	a 31,27	29,2 32,9	m 3,203	1,73 4,86	a 8,721	—	m 11,924	—	a 1,341	—	m 26,86	—	2	30	
Juli „	437,72	14,0895	14,12	—	0,4545	—	5,2 9,0	a 31,15	29,5 32,6	m 3,219	1,98 4,95	a 8,694	—	m 11,913	—	a 1,340	—	m 27,02	—	2	31	Frische Weide am 13.
August „	359,29	12,1272	11,59	10,4 13,1	0,3912	0,3272 0,5066	3,9 7,4	a 30,38	29,4 31,8	m 3,375	2,54 4,41	a 8,533	8,250 8,936	m 11,908	11,070 13,057	a 1,329	—	m 28,34	—	2	31	Neue Weide am 6. und am 29.
Septbr. „	310,50	10,3170	10,35	7,5 13,2	0,3439	—	3,4 7,4	a 30,74	29,6 31,8	m 3,323	2,19 4,30	a 8,613	—	m 11,936	—	a 1,333	—	m 27,85	—	2	30	Vom 17. ab zur Nacht eingebund.
Oktbr. „	232,19	7,9298	7,49	—	0,2558	—	2,2 4,8	a 30,58	29,6 31,5	m 3,415	2,46 4,07	a 8,591	—	m 12,006	—	a 1,329	—	m 28,44	—	2	31	Vom 8. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	156,90	5,3100	5,23	—	0,1770	—	1,8 3,7	a 30,89	29,8 32,1	m 3,384	2,64 4,17	m 8,663	—	m 12,047	—	a 1,331	—	m 28,08	—	2	30	
Dezbr. „	122,14	4,1168	3,94	—	0,1328	—	1,3 2,7	a 31,75	30,3 33,9	a 3,371	3,00 3,79	a 8,874	—	a 12,245	—	a 1,336	—	m 27,53	—	2	31	
Jan. 1892	63,55	2,4583	2,05	—	0,0793	—	(0,8) (1,7)	33,00	(31,7) (34,3)	3,875	(2,91) (4.70)	9,289	—	13,164	—	1,321	—	29,44	—	2—1	31	Vom 25. ab nur einmal gemolk.
Summa . . (12Monate)	4118,16	132,2599	—	—	—	—	—	345,08 (11)	29,2 34,2	—	1,68 4,95	—	—	—	—	—	—	—	—	—	353	Der Febr. 1891 u. d. Jan. 1892 wurd. b. d. Ermittelg. d. Jahresschwank. nicht berücks.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,37	—	3,212	—	8,747	—	11,959	—	1,341	—	26,86	—	—	—	Der Feb. 1891 blieb bei d. Bildung d. Jahresmittels d. spez. Gewichts ausser Betracht.

Die Kuh Nr. 469 gab während der ganzen Laktation: 4118,16 kg Milch mit 132,2599 kg Fett, entsprechend 159 kg Butter.

Tabelle Nr. 144.

Die **Kuh Nr. 469** kalbte am 27. April 1892 zum sechsten Male und stand bis zum 31. März 1893 = 339 Tage in Untersuchung, ihre Laktation währte jedoch, da sie güst geblieben war und erst im Februar 1893 mit Erfolg belegt wurde, bis zum 13. Mai 1893 = 382 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 86, nachher 178 Tage. Alter am 1. April 1892: 7 Jahre 5,9 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 564 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge		Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
Mai 1892	749,08	22,4496	24,16	—	0,7242	—	5,4 16,0	(31,6) 33,31	(36,0)	2,997	(2,02) (4,39)	9,189	—	12,186	—	1,360	—	24,6	—	3—2	31	Am 25. Weidegang.
			a		a		4,6	a	29,9	m	2,11	a		m		a		m				
Juni „	568,50	18,2850	18,95	—	0,6095	—	12,7	31,90	33,4	3,216	4,50	8,882	—	12,098	—	1,343	—	26,6	—	2	30	Wurde gedeckt am 4.
			a		a		5,3	a	30,0	m	1,70	m		m		a		m				
Juli „	504,99	16,8795	16,29	—	0,5445	—	11,7	31,15	32,9	3,343	4,92	8,719	—	12,062	—	1,334	—	27,7	—	2	31	Vom 30. ab Kraftfutter.
			a		a		5,5	a	28,7	m	2,12	m		m		a		m				
August „	478,95	14,5669	15,45	—	0,4699	—	9,6	30,38	32,0	3,041	4,60	8,466	—	11,507	—	1,345	—	26,4	—	2	31	Vom 29. ab Tag über auf frische Weide.
			a		a		5,2	a	28,6	m	1,43	m		m		a		m				
Septbr. „	437,10	13,9860	14,57	—	0,4662	—	10,9	30,15	31,6	3,200	4,60	8,439	—	11,639	—	1,336	—	27,5	—	2	30	Vom 30. ab abends eingebunden.
			a		m		4,2	a	28,1	m	1,30	a		m		a		m				
Oktbr. „	380,68	11,9598	12,28	—	0,3858	—	8,6	30,50	31,9	3,142	4,48	8,516	—	11,658	—	1,341	—	26,9	—	2	31	Vom 4. ab endgültig eingestallt. Wurde gedeckt am 4.
			a		a		4,0	a	29,5	a	2,14	a		a		m		a				
Novbr. „	295,80	9,1710	9,86	—	0,3057	—	6,6	30,88	32,0	3,100	4,07	8,603	—	11,703	—	1,344	—	26,5	—	2	30	
			a		a		2,3	a	29,2	a	2,50	a		a		m		a				
Dezbr. „	233,43	7,9453	7,53	—	0,2563	—	5,1	31,04	32,3	3,404	4,59	8,704	—	12,108	—	1,331	—	28,1	—	2	31	
			a		a		2,2	a	28,7	m	2,44	a		m		a		m				
Januar1893	184,45	6,2992	5,95	—	0,2032	—	3,6	30,81	32,1	3,415	4,09	8,648	—	12,063	—	1,329	—	28,3	—	2	31	Wurde gedeckt am 28.
			a		a		1,7	a	29,2	a	2,62	a		a		a		m				
Februar „	133,28	4,3260	4,76	—	0,1545	—	3,3	30,51	31,9	3,246	3,90	8,539	—	11,785	—	1,335	—	27,6	—	2	28	
			a		m		1,4	a	28,7	m	2,84	a		m		a		m				
März „	121,83	3,8967	3,93	—	0,1257	—	2,7	30,12	30,9	3,198	3,89	8,432	—	11,630	—	1,336	—	27,5	—	2	31	
Summa . . (11 Monate)	4088,09	129,7650	—	—	—	—	—	340,75	28,1 33,4	—	1,30 4,92	—	—	—	—	—	—	—	—	—	335	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,98	—	3,174	—	8,643	—	11,817	—	1,341	—	26,86	—	—	—	

Bis zum Ende der Untersuchungen (in 339 Tagen) wurden abgeschieden: 4136,90 kg Milch mit 131,3144 kg Fett, entsprechend 158 kg Butter.

tationsperioden belief sich bezw. auf 510, 537, 554 und 564 kg, es nahm also im Laufe der Jahre etwas zu.

Die Tragezeit währte bezw. 280, 276, 281 und 282 Tage, die Laktation bezw. 301, 301, 353 und 382 Tage und die sich an die Laktation anschliefsende Periode des Trockenstehens bezw. 35, 39, 86 und 178 Tage.

Zu Anfang der vierten Laktation blieb das Kalb acht Tage bei der Kuh, deren Milch in dieser Zeit grofse Schwankungen im Fettgehalte aufwies; desgleichen war auch die ermolkene Milchmenge sehr verschieden, je nachdem das Kalb kurz zuvor das Euter zum Teil entleert hatte oder nicht. So wurden am 5. März des Mittags 5,5 kg Milch mit 4,38 % Fett, am nächsten Tage um dieselbe Stunde dagegen nur 0,1 kg Milch mit 2,67 % Fett ermolken. Als am 10. März das Kalb im Laufe des Vormittags von der Kuh fortgenommen wurde, übte dies auf die Milchsekretion einen derartigen Einfluſs aus, daſs die darauf folgende Abendmilch nur 0,65 % und die Morgenmilch des andern Tages 1,27 % Fett enthielt. In den nächsten drei Gemelken wurde der Ausfall an Fett reichlich ersetzt, da diese bezw. 4,57, 4,09 und 4,33 % Fett enthielten.

Von den vorliegenden vier Laktationsperioden (siehe Tabellen Nr. 141 bis 144 S. 288—91) sind die ersten drei vollständig normal und können unter einander verglichen werden; von der vierten liegt der letzte Teil nicht vor und sie ist insofern unnormal, als hier die Kuh erst im Februar 1893, dem zehnten Monat der Laktation, mit Erfolg belegt wurde. Während der ersten drei Jahrgänge verlief die Milchsekretion in sehr ähnlicher Weise, wie dies auch aus den graphischen Darstellungen auf Tafel XIV zu ersehen ist.

Kuh Nr. 470,

Oberin, H.-Nr. 6234, geboren am 10. Oktober 1884 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 328, Helene, H.-Nr. 678 — stand während ihrer zweiten, dritten und vierten Laktation im I., II. und III. Jahrgange des Versuchs in Untersuchung. Vor Beginn der Beobachtungen hatte sie einmal gekalbt und war im Jahre 1888 güst geblieben. Alsdann brachte sie

am 15. Februar 1889 ein Kuhkalb von „Monarch“,
„ 1. April 1890 ein Bullkalb von „Edelknabe“ und
„ 26. Februar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“.

Im Jahre 1892 blieb sie güst. Zwei von ihren Kälbern wurden aufgezogen.

Die Kuh ist eine Halbschwester väterlicherseits von den Kühen Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 27, 28, 31, 469, 490 und 497 und eine rechte Schwester der Kuh Nr. 32. Ihre Tochter, die Kuh Nr. 87, stand auch drei Jahre lang in Untersuchung.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern sehr stark, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner vorzüglich, Milchspiegel sehr gut, Haut nicht fein, jedoch weich und elastisch, Knochenbau stark, Entfernung des Haar-

Die **Kuh Nr. 470**, prämiiert, wurde am 15. Februar 1889 zum zweiten Male milchend und am 8. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 8. Februar 1890: 359 Tage. Nach Schluſs der Laktation stand sie 51 Tage trocken. Alter am 1. April 1889: 4 Jahre 6,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 567 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1889	353,28	10,6444	a 15,36	14,6 16,5	a 0,4628	0,4267 0,5015	6,3 9,1	m 31,8	30,8 33,6	m 3,013	2,625 3,475	m 8,803	8,507 9,718	m 11,816	11,232 12,683	= 1,350	1,330 1,370	m 25,51	23,31 27,64	2	23	
Mai „	489,18	15,4101	a 15,78	13,2 19,0	a 0,4971	0,4070 0,7300	5,7 11,6	m 33,1	30,2 33,1	m 3,150	1,742 4,540	m 8,694	8,353 8,936	m 11,844	10,628 13,293	a 1,340	1,280 1,430	m 26,61	16,39 34,16	2	31	Am 18. Beginn des Weideganges.
Juni „	461,40	13,7670	a 15,38	11,7 18,3	a 0,4589	0,3549 0,6058	5,1 10,7	a 31,4	29,9 33,2	m 2,984	2,205 4,275	a 8,709	8,482 9,019	m 11,693	11,013 12,943	a 1,350	1,290 1,400	m 25,53	19,90 33,04	2	30	11. bis 14. Blut u. Eiter aus einem Striche; rindert am 22.
Juli „	374,79	12,1830	a 12,09	10,25 14,6	a 0,3930	0,3324 0,4954	4,6 8,4	= 30,1	29,1 30,8	m 3,251	2,820 3,890	m 8,436	8,195 8,663	m 11,687	11,163 12,380	a 1,330	1,300 1,360	m 27,81	24,97 31,99	2	31	26. Blut aus einem Striche.
August „	390,29	12,2109	a 12,59	9,9 14,5	a 0,3939	0,3281 0,4678	4,7 8,2	a 30,6	29,7 31,9	m 3,129	2,500 3,880	m 8,545	8,292 8,839	m 11,674	11,136 12,517	a 1,341	1,310 1,380	m 26,81	22,25 31,00	2	31	
Septb. „	352,80	11,3490	a 11,75	8,8 13,8	a 0,3783	0,2788 0,4563	3,5 8,3	a 30,45	26,6 31,3	m 3,129	2,630 5,020	m 8,518	7,909 8,749	m 11,737	11,151 12,929	a 1,336	1,251 1,369	m 27,43	23,49 38,83	2	30	30. Einstellung.
Oktob. „	274,66	8,6459	a 8,86	6,5 9,7	a 0,2789	0,2326 0,3196	2,8 5,7	a 28,5	a 28,5	a 3,148	2,170 4,100	a 8,568	7,987 8,922	a 11,716	10,648 12,418	m 1,340	1,290 1,400	a 26,85	21,40 33,32	2	31	
Novb. „	240,00	8,1750	a 8,00	6,6 9,3	a 0,2725	0,2498 0,2989	2,7 5,2	m 31,1	30,3 32,3	a 3,406	2,510 3,970	a 8,721	8,433 9,016	a 12,127	11,104 12,714	m 1,330	1,310 1,370	a 28,09	22,46 29,91	2	30	
Dezb. „	216,69	7,6809	a 7,27	6,0 8,3	a 0,2578	0,2272 0,2924	2,7 5,4	m 31,4	30,1 32,7	m 3,546	2,900 5,000	m 8,821	8,492 9,147	m 12,367	11,392 13,888	= 1,330	1,270 1,350	= 28,67	25,45 36,00	2	31	Seit 1. Jan. nur 1mal tägl. gemolk. Am 20. Schlempefütterung eingestellt.
Jan. 1890	104,80	4,8420	a 3,38	2,5 4,6	0,1562	0,1197 0,1914	2,5 4,6	29,7	28,5 30,4	4,621	3,980 5,050	8,610	8,344 8,922	13,231	12,387 13,972	1,280	1,270 1,300	34,92	32,12 36,73	1	31	Seit 2. nur noch an jed. 2. Tag gemolk.
Febr. „	9,80	0,5129	2,45	1,7 3,3	0,1338	0,1102 0,1515	1,7 3,3	28,5	25,4 29,9	5,467	4,590 7,620	8,477	7,508 9,260	13,944	12,098 16,880	1,250	1,210 1,280	39,21	35,01 45,15	1	5	Seit d. 3. nur noch 1,25 kg Weizenkl. u. 0,75 kg Sonnenblumenkuchen.
Summa .	3267,69	105,4211	—	—	—	—	—	278,75	26,6 33,6	—	1,742 5,020	—	7,909 9,718	—	10,628 13,888	—	1,251 1,430	—	16,39 38,83	—	—	Für d. Berechn. d. spez. Gew. und für Aufstell. d. Extr. d. Schwank. blieb. die Monate Januar und Februar 1890 ausser betracht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,0	—	3,226	—	8,659	—	11,885	—	1,340	—	27,14	—	—	—		

Kuh Nr. 470 gab in der Zeit vom 15. Februar bis zum 8. April im ganzen 884 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 4151,69 kg Milch mit 133,9287 kg Fett, entsprechend 161 kg Butter.

Tabelle Nr. 146.

Die **Kuh Nr. 470**, prämiiert, wurde am 1. April 1890 zum dritten Male milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 24. Januar 1891 = 293 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 51 Tage, nachher 32 Tage. Alter am 1. April 1890: 5 Jahre 6,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 575 kg. Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade) Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade) Schwankungen	Fett Mittel %	Fett Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz Schwankungen %	Trockensubstanz Mittel %	Trockensubstanz Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1890	509,70	17,1810	m 16,99	—	m 0,5727	—	2,7 8,9	m 32,45	30,1 34,7	a 3,372	2,35 4,74	× 9,051	—	a 12,423	—	m 1,338	—	a 27,15	—	2—3	30	Kalb blieb nur wenige Stunden bei d. Kuh. Vom 1.—24. inkl. 3-mal tägl. gemolken. Rindert am 21.
Mai „	535,99	16,8175	a 17,29	14,3 20,4	a 0,5425	0,401 0,714	6,8 12 3	m 31,10	29,2 32,2	m 3,138	2,67 4,47	m 8,668	8,157 8,977	m 11,806	11,122 12,961	a 1,343	—	m 26,58	—	2	31	Beginn d. Weideganges am 14. Rindert am 24.
Juni „	527,40	15,5280	a 17,58	16,5 19,6	a 0,5176	0,413 0,613	7,2 11,0	a 31,52	30,5 32,6	m 2,944	1,75 3,84	a 8,732	8,508 8,955	m 11,676	10,512 12,496	a 1,354	—	m 25,22	—	2	30	
Juli „	460,35	13,2897	a 14,85	13,1 16,7	a 0,4287	0,380 0,476	5,6 9,6	a 31,01	30,1 31,8	m 2,887	2,55 3,40	m 8,594	8,307 8,775	m 11,481	10,912 12,168	a 1,355	—	m 25,15	—	2	31	Am 28. auf neue Weide gebracht.
August „	455,39	13,7051	a 14,69	13,4 16,2	a 0,4421	0,3900 0,5032	6,1 9,3	a 31,02	30,1 31,6	m 3,009	2,540 3,855	m 8,621	8,398 8,856	m 11,630	11,088 12,615	a 1,349	—	m 25,88	—	2	31	
Septb. „	390,30	12,6480	a 13,01	11,2 15,0	a 0,4216	0,3671 0,4659	5,5 8,3	m 30,70	29,6 32,3	m 3,240	2,655 3,760	m 8,586	8,325 9,026	m 11,826	11,145 12,466	a 1,337	—	m 27,40	—	2	30	
Oktb. „	295,74	9,5821	a 9,54	7,9 11,2	a 0,3090	0,2671 0,4118	3,3 6,0	m 30,58	29,1 32,3	a 3,240	2,43 4,09	m 8,555	8,324 8,932	a 11,795	10,777 12,630	m 1,336	—	a 27,47	—	2	31	Eingestallt am 4.
Novb. „	293,70	8,8440	a 9,79	8,6 10,6	a 0,2948	0,2608 0,3284	3,9 5,9	m 31,11	29,9 32,8	a 3,011	2,17 3,60	m 8,644	8,391 9,085	a 11,655	10,542 12,288	m 1,350	—	m 25,84	—	2	30	
Dezb. „	252,96	8,6118	a 8,16	6,6 9,5	a 0,2778	0,2429 0,3018	3,0 5,0	m 31,28	30,6 32,2	a 3,404	2,73 3,98	m 8,764	8,582 9,028	a 12,168	11,414 12,816	m 1,332	—	a 27,98	—	2	31	Vom 6. ab nur 1mal täglich, vom 14. ab nur jed. 2. od. 3. Tag 1mal gemolken. Ende der Laktation am 24.
Jan. 1891	70,92	3,3858	3,94	1,8 7,3	0,1881	0,0821 0,2613	1,8 7,3	[30,05]	[25,1] 32,2	[4,774]	[2,72] 7,78	8,730	[8,006] 9,186	13,504	[10,726] 16,744	1,276	—	35,35	—	$^1/_3$—2	18	
Summa .	3792,45	119,5930	—	—	—	—	—	280,77	29,1 34,7	—	1,75 4,74	—	8,157 9,085	—	10,512 12,961	—	—	—	—	—	293	Bei d. Feststellg. d. Extreme d. Schwankgn. sowie bei d. Berechg. des mittl. spez. Gew. blieb d. Monat Jan. ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,20	—	3,154	—	8,694	—	11,848	—	1,343	—	26,62	—	—	—	

Kuh Nr. 470 gab während der ganzen Laktationsdauer: 3792,45 kg Milch mit 119,5930 kg Fett, entsprechend 144 kg Butter.

wirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 75 cm, Gesamtausdruck: sehr gut.

Die Kuh erhielt auf der Lokalschau zu Kaymen 1886 einen Nachzuchtpreis und 1887 auf der Bezirksschau zu Königsberg als Stärke einen II. Preis.

Lebendgewicht. Es betrug bei Beginn der Versuche 535 kg, stieg auf der Weide nur wenig, von 550 auf 565 kg und gegen Ende der Laktation auf 590 kg. Nach dem darauffolgenden Kalben wog die Kuh 550 kg, vor Beginn des Weideganges 530 kg, beim Einstallen im Herbst 570 kg und Mitte Dezember 610 kg. Anfang April 1891 betrug das Gewicht der frischmilchenden Kuh 572 kg, Ende Mai 562 kg, Ende September 583 kg und vor Beginn des Weideganges im nächsten Jahre 1892 wog die güst gebliebene Kuh 655 kg. Das mittlere Lebendgewicht während dieser drei aufeinander folgenden Laktationen belief sich bezw. auf 567, 575 und 599 kg.

Die Tragezeit währte bezw. 281, 284 und 277 Tage, die Laktation bezw. 359, 293 und 519 Tage. Nach der zweiten Laktation stand die Kuh 51, nach der dritten 32 Tage trocken.

Als die Kuh am 30. September 1889 zum ersten Mal im Stall blieb, gab sie des Abends Milch mit 5,02 % Fett und einem spezifischen Gewicht von 26,6. — Seit dem 23. Juli 1892 wurde die Kuh nur noch des Abends gemolken, an diesem Tage sank infolge des unterbliebenen Morgenmelkens das spezifische Gewicht in der Abendmilch auf 23,1. (Siehe Tabellen Nr. 145, 146 und 147 S. 293 - 297.

Will man die Ergebnisse der drei Jahrgänge untereinander vergleichen, so mufs man beachten, dafs bei dem Jahrgange I die beiden ersten Monate der Laktation nicht berücksichtigt werden konnten — die Kuh hatte nämlich bereits am 15. Februar 1889 gekalbt und die Untersuchungen begannen erst am 8. April — und dafs im Jahrgange III die Milchsekretion insofern unnormal verlief, als die Kuh nicht tragend wurde und daher 519 Tage lang milchend blieb.

Kuh Nr. 480,

Ordnung, H.-Nr. 6244, geboren am 31. Dezember 1884 — Vater: Nr. VI, Hamburg, H.-Nr. 113; Mutter: Nr. 403, Libelle, H.-Nr. 3536 — stand im I., II., III. und IV. Jahrgange des Versuchs während ihrer zweiten, dritten, vierten und fünften Laktationsperiode in Untersuchung. Sie brachte:

am 13. Juni 1887 ein Bullkalb von „Monarch“, blieb im Jahre 1888 güst,
„ 9. März 1889 brachte sie ein Kuhkalb von „Monarch“,
„ 11. „ 1890 ein Bullkalb von „Edelknabe“,
„ 5. Februar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“ und
„ 3. März 1892 ein Kuhkalb von „Fürst.“

Im Jahre 1893 blieb sie güst und wurde gemästet.

Von den 5 Kälbern wurden ein männliches und zwei weibliche aufgezogen.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 470**, prämiiert, kalbte am 26. Februar 1891 zum vierten Male und wurde am Alter am 1. April 1891: 6 Jahre 6,0 Monate.

Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%
März 1891	448,26	16,1014	a 14,46	—	a 0,5194	—	5,0 9,8	m 33,81	32,2 38,7	m 3,592	2,79 4,64
April „	455,40	12,7320	a 15,18	a 14,1 16,2	a 0,4244	a 0,375 0,483	6,4 8,8	m 32,36	31,5 33,6	m 2,796	2,44 3,54
Mai „	464,38	14,2569	a 14,98	a 13,1 16,9	a 0,4599	—	5,6 9,5	m 31,92	31,0 33,8	m 3,070	2,46 4,06
Juni „	456,30	14,2470	a 15,21	a 11,9 17,8	a 0,4749	—	5,4 9,8	a 31,60	30,2 32,9	m 3,122	2,28 4,35
Juli „	393,70	12,6976	a 12,70	—	a 0,4096	—	4,7 8,1	a 31,03	28,9 32,4	m 3,225	2,25 4,06
August „	340,69	10,9616	a 10,99	a 9,5 12,3	a 0,3536	a 0,3091 0,4221	4,2 6,8	a 30,46	28,8 31,8	m 3,217	2,60 4,02
September „	335,40	10,3350	a 11,18	—	a 0,3445	—	2,7 8,5	a 30,68	29,6 31,7	m 3,081	1,94 4,31
Oktober „	275,90	8,6397	a 8,90	—	a 0,2787	—	1,5 5,8	a 30,85	29,3 32,7	m 3,131	2,21 3,70
November „	233,70	7,2900	a 7,79	—	a 0,2430	—	3,0 4,6	m 31,08	30,0 32,0	m 3,119	2,60 3,75
Dezember „	205,22	6,6867	a 6,62	—	a 0,2157	—	2,2 5,2	a 30,55	29,4 31,8	m 3,258	2,66 3,87
Januar 1892	211,11	6,8200	a 6,81	—	a 0,2200	—	2,3 4,1	a 31,64	30,1 34,1	a 3,231	2,90 3,59
Februar „	198,36	6,2553	a 6,84	a 5,8 7,8	a 0,2157	a 0,1493 0,2765	2,2 4,4	a 31,56	30,5 33,0	a 3,154	1,77 3,80
März „	193,13	5,8001	a 6,23	—	a 0,1871	—	2,1 4,2	a 30,44	28,7 32,1	m 3,003	2,47 3,84
April „	169,50	5,5050	a 5,65	—	a 0,1835	—	2,1 4,4	a 29,31	25,7 31,0	m 3,248	2,60 3,81
Mai „	175,46	6,0078	a 5,66	—	a 0,1938	—	1,7 4,1	a 29,97	27,8 31,8	m 3,424	2,91 4,01
Juni „	167,70	5,6700	a 5,59	—	a 0,1890	—	2,0 4,1	a 30,52	28,8 32,3	m 3,381	2,53 3,90
Juli „	132,35	4,5954	4,56	—	0,1585	—	1,6 3,9	28,83	23,1 31,3	3,472	2,76 5,35
August „	2,85	0,1884	2,85	—	0,0942	—	2,7 3,0	[23,30]	23,1 23,5	3,305	3,11 3,65
Summa . . (18 Monate)	4859,41	154,7899	—	—	—	—	—	526,61 (17)	25,7 34,1	—	1,77 4,35
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,98	—	3,185	—

Die Kuh Nr. 470 gab während der ganzen Laktation: 4859,41 kg

Nr. 147.

4. August 1892 trockengestellt. Im Jahre 1892 blieb sie güst. Laktationsperiode: 519 Tage. Mittleres Lebendgewicht: 599 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m 9,433	—	13.025	—	a 1,335	—	m 27,58	—	(3)—2	31	Vom 3. ab zweimal gemolken.
m 8,913	8,691 9,288	m 11,709	11,266 12,735	a 1,365	—	m 23,88	—	2	30	Gedeckt am 13.
m 8,858	—	m 11,928	—	a 1,351	—	m 25,74	—	2	31	
a 8,787	—	m 11,909	—	a 1,346	—	m 26,22	—	2	30	Gedeckt am 13.
a 8,666	—	m 11,891	—	a 1,339	—	m 27,12	—	2	31	Gedeckt am 6. Frische Weide vom 13. ab.
a 8,521	8,124 8,839	m 11,738	11,134 12,430	a 1,337	—	m 27,41	—	2	31	Neue Weide am 6. und am 29. Rinderte am 20.
a 8,549	—	m 11,630	—	a 1,344	—	m 26,49	—	2	30	Rinderte am 11. Vom 17. ab abends eingebunden.
a 8,601	—	a 11,732	—	a 1,342	—	m 26,69	—	2	31	Gedeckt am 27. Vom 5. an dauernd eingestallt.
m 8,657	—	m 11,776	—	a 1,344	—	m 26,49	—	2	30	
a 8,552	—	m 11,810	—	a 1,335	—	m 27,59	—	2	31	
a 8,819	—	a 12,050	—	= 1,342	—	a 26,81	—	2	31	
a 8,784	8,421 9,179	a 11,938	10,310 12,848	m 1,345	—	a 26,42	—	2	29	
m 8,474	—	m 11,477	—	a 1,346	—	m 26,17	—	2	31	
a 8,239	—	m 11,487	—	a 1,329	—	m 28,28	—	2	30	
a 8,439	—	a 11,863	—	a 1,325	—	m 28,86	—	2	31	
a 8,569	—	m 11,950	—	a 1,329	—	m 28,29	—	2	30	Rinderte und wurde gedeckt am 9. Vom 13.—21. zur Ausstellung in Königsberg.
8,162	—	11,634	—	1,318	—	29,84	—	2—1	29	Vom 23. an nur einmal, vom 28. an nur jeden zweiten Abend gemolken.
7,249	—	10,554	—	1,306	—	31,31	—	1	2	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	519	Bei der Feststellung der Jahresschwankungen blieben der März 1891 und der Juli und August 1892 ausser acht.
8,655	—	11,840	—	1,341	—	26,90	—	—	—	Bei der Feststellung des Jahresmittels des spez. Gew. blieb der August 1892 unberücksichtigt.

Milch mit 154,7899 kg Fett, entsprechend 186 kg Butter.

Tabelle Nr. 148.

Die **Kuh Nr. 480**, prämiiert, wurde am 9. März 1889 milchend und am 9. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 30. Dezember 1889: 297 Tage. Die Kuh war im Vorjahre 1888 güst geblieben. Der vorliegenden zweiten Laktationsperiode folgte eine Zeit des Trockenstehens von 53 Tagen.
Jahrgang I. Alter am 1. April 1889: 4 Jahre 3,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 478 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1889	337,48	9,8626	a 15,34	13,9 16,9	a 0,4483	0,3492 0,5318	6,3 9,6	m 30,7	30,0 32,1	a 2,922	2,116 3,550	m 8,546	8,248 8,856	a 11,468	10,687 12,294	m 1,350	1,320 1,400	a 25,47	20,09 28.66	2	22	
Mai „	457,25	13,1781	a 14,75	12,6 16,6	a 0,4251	0,3270 0,5120	5,3 10,0	= 30,6	29,5 32,1	m 2,882	2,285 3,730	m 8,489	8,235 8,861	m 11,371	10,839 12,456	a 1,360	1,320 1,390	m 25,35	20,94 30,10	2	31	18. Beginn d. Weideganges. Rindert am 28.
Juni „	450,00	12,1260	a 15,00	12,0 17,2	m 0,4042	0,2896 0,4730	5,2 10,3	a 30.8	30,0 32,2	m 2,695	1,765 3,775	a 8,501	8,310 8,682	m 11,196	10,270 12,293	a 1,360	1,310 1,420	m 24,07	17,13 30,71	2	30	1. Blut aus einem Striche.
Juli „	372,93	10,7840	a 12,03	10,3 13,9	a 0,3479	0,2906 0,4392	4,4 8,2	a 30,2	29,4 31,1	m 2,892	1,990 3,850	m 8,391	8,177 8,548	m 11,283	10,402 12,279	a 1,341	1,305 1,406	m 25,64	19.13 34,13	2	31	
August „	368,59	10,9740	a 11,89	10,1 14,2	a 0,3540	0,2935 0,4200	4,7 8,1	a 30,3	29,6 31,3	m 2,977	2,190 3,575	m 8,432	8,288 8,698	m 11,409	10,590 12,118	a 1,348	1,320 1,360	m 26,09	20,68 29,66	2	31	
Septb. „	328,50	9,8580	a 10,95	9,0 13,2	a 0,3286	0,2692 0,3789	4,2 8,1	a 30,6	29,1 31,6	m 3,015	2,520 4,470	a 8,515	8,169 8,772	m 11,530	11,094 12,925	a 1,347	1,281 1,377	m 26,15	22,53 34,59	2	30	30. Einstallung.
Oktob. „	278,69	8,7823	a 8,99	8,0 10,6	a 0,2832	0,2355 0,3156	3,1 5,5	a 31,2	30,1 32,7	a 3,150	2,630 4,210	a 8,694	8,330 9,211	a 11,844	11,050 13.316	a = 1,340	1,300 1,370	a 26,59	23,60 31,61	2	31	
Novb. „	217,20	7,8840	a 7,24	5,9 8,6	a 0,2628	0,2170 0,2946	2,7 4,4	= 31,9	30,5 33,6	a 3,631	3,020 4,190	a 8,964	8,492 9,427	a 12,595	11,512 13,617	m 1,330	1,310 1,350	a 28,83	26,23 30,76	2	30	
Dezbr. „	191,27	7,2943	a 6,17	3,0 7,5	a 2,353	0,1368 0,2583	2,4 4,0	a 32,2	31,2 34,0	a 3,813	3,340 5,050	a 9,075	8,784 9,571	a 12,888	12,264 14,448	= 1,320	1,280 1,340	a 29,58	26,83 34,95	1—2	31	Vom 29. an täglich nur einmal gemolken.
Jan. 1890	40,46	1,9676	2,68	1,8 3,4	0,1327	0,1012 0,1610	1,8 3,4	31,9	29,4 33.2	4,954	4,400 6,600	9,229	8,541 9,447	14,183	13,191 15,934	1,280	1,230 1.300	34,92	31,79 41,41	1	15	Steht seit dem 18. trocken.
Summa .	3042,37	92,7109	—	—	—	—	—	278,5	29,1 34,0	—	1,765 5,050	—	8,169 9,571	—	10,270 14,448	—	1,280 1,420	—	17,13 34,95	—	—	Bei Feststellung der Extr. der Schwankungen blieb der Monat Jan. ausser acht.
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	30,9	—	3,047	—	8,598	—	11,645	—	1,347	—	26,16	—	—	—	

Kuh Nr. 480 gab in der Zeit vom 9. März bis zum 9. April im ganzen 551,00 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 3593,37 kg Milch mit 109,5444 kg Fett, entsprechend 131 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 480**, prämiiert, wurde am 11. März 1890 milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 27. Dezember 1890 = 287 Tage. Dieser dritten Laktationsperiode ging eine Zeit des Trockenstehens voran, welche 53 Tage währte, und folgte eine solche von 39 Tagen.
Jahrgang II. Alter am 1. April 1890: 5 Jahre 3,0 Monate. Mittleres Körpergewicht: 481 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
März 1890	356,58	13,3749	a 16,98	—	a 0,6369	—	7,1 10,0	m 31,47	29,5 33,9	m 3,750	2,90 4,72	m 8,880	—	m 12,630	—	a 1,318	—	m 29,69	—	2	21	Das Kalb wurde schon am 12. abgesetzt. Seit Mitte des Monats auf dem rechten Hinterfusse in der Fessel lahm.
April „	414,60	11,7930	a 13,82	—	a 0,3931	—	5,8 8,7	a 30,14	28,1 31,7	a 2,844	2,20 3,37	a 8,366	—	a 11,210	—	m 1,353	—	a 25,37	—	2	30	Auf d. link. Hinterfusse lahm.
Mai „	436,79	12,7379	a 14,09	10,7 17,7	a 0,4109	0,301 0,510	4,7 9,7	m 30,61	29,3 32,0	m 2,917	2,44 3,75	m 8,498	8,139 8,758	m 11,415	10,722 12,180	a 1,352	—	m 25,55	—	2	31	Rindert am 8. Beginn des Weideganges am 14.
Juni „	462,30	13,3260	a 15,41	13,7 17,6	a 0,4442	0,386 0,524	6,0 10,1	a 31,04	30,0 31,9	m 2,882	2,15 3,53	a 8,600	8,397 8,775	m 11,482	10,766 12,097	a 1,355	—	m 25,10	—	2	30	
Juli „	370,14	10,3323	a 11,94	9,1 14,6	a 0,3333	0,239 0,430	3,3 8,3	a 30,22	29,2 31,1	m 2,791	2,09 4,47	m 8,376	8,081 8,657	m 11,167	10,331 13,127	a 1,356	—	m 24,98	—	2	31	Am 28. auf neue Weide gebracht.
August „	415,71	11,6312	a 13,41	—	a 0,3752	—	5,4 8,5	a 30,80	29,8 31,8	m 2,798	2,35 3,51	a 8,522	—	m 11,320	—	a 1,358	—	m 24,71	—	2	31	
Septb. „	329,40	10,3020	a 10,98	—	a 0,3434	—	3,7 7,3	m 31,07	30,2 32,1	m 3,128	2,62 3,77	m 8,658	—	m 11,786	—	a 1,344	—	m 26,52	—	2	30	
Oktob. „	208,94	6,9936	m 6,74	—	m 0,2256	—	2,6 4,3	a 32,60	30,4 33,9	m 3,347	2,595 4,070	a 9,081	—	m 12,428	—	a 1,341	—	m 26,94	—	2	31	Eingestallt am 4.
Novb. „	168,60	5,6400	m 5,62	—	m 0,1880	—	1,8 3,8	a 32,64	31,5 34,3	m 3,346	2,87 3,87	a 9,092	—	m 12,438	—	a 1,341	—	m 26,90	—	2	30	
Dezb. „	42,24	1,5686	1,92	—	0,0713	—	0,2 2,3	[33,27]	[30,9] [52,0]	[3,714]	[1,11] [4,81]	9,324	—	13,038	—	1,328	—	28,49	—	1/3-2	22	Vom 9. nur einmal tägl., vom 20. ab nur jeden 3. Tag gemolken. Ende der Laktat. am 27. Dez. 1890. Bei der Feststellung d. Extr. d. Schwank. sowie bei d. Berechn. d. mittl. spez. Gewichts blieb der Monat Dezemb. ausser acht.
Summa	3205,30	97,6995	—	—	—	—	—	280,59	28,1 34,3	—	2,09 4,72	—	—	—	—	—	—	—	—	—	287	
Mittel .	—	—	—	—	—	—	—	31,18	—	3,048	—	8,668	—	11,716	—	1,348	—	26,01	—	—	—	

Die Kuh Nr. 480 gab während der ganzen Laktationsdauer: 3205,30 kg Milch mit 97,6995 kg Fett, entsprechend: 117 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 480**, prämiiert, kalbte am 5. Februar 1891 und wurde sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 4. Januar 1892: 332 Tage. Dieser vierten Laktation ging eine 39 Tage währende Periode des Trockenstehens voran und folgte eine solche von 57 Tagen. Alter am 1. April 1891: 6 Jahre 3,0 Monate. Mittleres Körpergewicht: 501 kg.

Jahrgang III.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	k g	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Febr. 1891	427,5	15,937	m 19,43	—	× 0,7244	—	2,5	m 32,35	29,4	a 3,736	2,000	× 9,098	—	× 12,834	—	m 1,323	—	a 29,12	—	3	22	
März „	530,1	16,077	a 17,10	—	a 0,5186	—	11,4 6,5 10,1	m 31,05	36,1 29,7 32,5	a 3,032	6,010 2,030 4,200	m 8,633	—	a 11,665	—	m 1,348	—	a 25,98	—	2	31	Erhält vom 6. März ab Schlempe.
April „	504,6	14,034	a 16,82	14,7 17,9	a 0,4678	0,386 0,544	6,5 10.3	m 31,46	30,3 32,5	a 2,840	1,480 4,020	a 8,696	8,444 9,092	a 11,536	10,040 13,010	m 1,359	—	a 24,59	—	2	30	Am Anfang des Monats lahm.
Mai „	454,5	13,780	a 14,66	12,7 17,8	a 0,4445	0,305 0,572	4,4 10,0	m 31,19	29,2 32,9	m 3,032	0,970 4,690	m 8,668	8,357 8,927	m 11,700	9,327 13,617	a 1,348	—	m 25,91	—	2	31	Am 25. Mai beginnt der Weidegang. Rindert am 30. Mai
Juni „	524,4	15,054	a 17,48	15,1 19,4	a 0,5018	—	6,3 11,1	a 31,59	30,7 32,2	m 2,871	1,980 3,830	a 8,735	—	a 11,606	—	a 1,359	—	m 24,73	—	2	30	
Juli „	433,1	13,048	a 13,97	—	a 0,4209	—	5,3 8,7	a 31,02	29,3 31,9	a 3,013	2,260 3,670	a 8,621	—	a 11,634	—	m 1,349	—	a 25,91	—	2	31	
August „	374,5	11,935	a 12,08	10,9 14,7	a 0,3850	0,3265 0,4478	4,5 8,2	a 30,25	29,7 31,8	m 3,187	2,420 3,890	a 8,464	8,426 8,829	m 11,651	11,090 12,505	a 1,338	—	m 27,35	—	2	31	
Septb. „	373,5	11,907	a 12,45	—	a 0,3969	—	3,5 8,1	a 31,51	30,3 32,4	m 3,188	2,710 4,510	a 8,779	—	m 11,967	—	a 1,343	—	a 26,63	—	2	30	Vom 17. ab über Nacht im Stall.
Oktob. „	289,5	9,660	a 9,34	—	a 0,3116	—	3,6 6,0	a 31,54	29,8 33,1	m 3,338	2,310 4,220	a 8,815	—	m 12,153	—	a 1,337	—	m 27,45	—	2	31	Am 27. ein gestallt
Novb. „	189,3	7,014	a 6,31	—	a 0,2338	—	2,4 4,0	a 33,01	31,4 34,5	a 3,705	3,100 4,240	a 9,257	—	m 12,962	—	m 1,327	—	a 28,59	—	2	30	
Dezb. „	115,6	4,194	a 3,73	—	a 0,1353	—	0,8 3,2	a 33,62	32,2 36,0	a 3,627	2,900 4,250	a 9,393	—	a 13,020	—	m 1,333	—	a 27,86	—	2	31	
Jan. 1892	3.8	0,106	0,95	—	0,0353	—	0,9 1,0	[32,50]	31,3 33,7	3,715	3,280 4,150	9,132	—	12,847	—	1,325	—	28,91	—	1	4	
Summa . (12Monate)	4220,4	132,746	—	—	—	—	—	348,59 (11)	29,2 34,5	—	0,970 4,690	—	—	—	—	—	—	—	—	—	332	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,69	—	3,145	—	8,815	—	11,960	—	1,346	—	26,30	—	—	—	

In 332 Tagen, der ganzen Laktationsperiode, wurden abgeschieden: 4220.4 kg Milch mit 132,746 kg Fett, entsprechend 159 kg Butter.

periode bis zum 20. Januar 1894 = 689 Tage. Die dieser fünften Laktation vorangehende Periode des Trockenstehens umfaßte 57 Tage. Alter am Jahrgang IV. 1. April 1892: 7 Jahre 3,0 Monate. Mittleres Körpergewicht: 499 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1892	661,78	23,6843	m(×) 22,82	—	m(×) 0,8167	—	4,3	m(×) 31,37	28,6	a(×) 3,579	1,79	×(m) 8,821	—	a(×) 12,400	—	m(×) 1,325	—	a(×) 28,9	—	3	29	
April „	613,10	17,6175	20,44	—	0,5872	—	(3,1) (11,0)	30,15	(27,8) (31,7)	2,874	(1,45) (4,99)	8,374	—	11,248	—	1,352	—	25,5	—	3—2	30	
Mai „	519,87	15,0102	a 16,77	—	a 0,4842	—	6,2 11,9	a 30,65	29,3 32,1	m 2,887	1,80 3,99	a 8,502	—	m 11,389	—	a 1,354	—	m 25,3	—	2	31	Am 25. Weidegang.
Juni „	567,90	17,9340	a 18,93	—	a 0,5978	—	5,5 12,5	a 31,70	30,6 32,8	m 3,158	2,16 4,17	a 8,820	—	m 11,987	—	a 1,345	—	m 26,4	—	2	30	Wurde gedeckt am 12.
Juli „	433,38	13,5966	a 13,98	—	a 0,4368	—	4,4 10,4	a 30,72	29,6 31,8	m 3,137	2,19 3,88	m 8,570	—	m 11,707	—	a 1,342	—	m 26,8	—	2	31	Vom 30. an Kraftfutter.
August„	385,33	11,2561	a 12,43	—	m 0,3631	—	1,2 8,0	a 29,94	28,5 31,2	m 2,921	1,59 4,37	m 8,331	—	m 11,252	—	a 1,348	—	m 26,0	—	2	31	Wurde gedeckt am 7. Rind. am 26. Vom 29. an auf frischer Weide.
Septbr.„	370,80	11,6010	a 12,36	—	a 0,3867	—	4,0 7,5	a 30,20	29,0 30,9	m 3,129	2,21 5,10	m 8,438	—	m 11,567	—	a 1,340	—	m 27,0	—	2	30	Seit dem 30. abends eingebunden.
Oktbr. „	385,95	11,3832	a 12,45	—	a 0,3672	—	2,0 9,0	m 30,68	29,1 32,9	a 2,949	1,10 4,17	a 8,523	—	a 11,472	—	m 1,351	—	a 25,7	—	2	31	Vom 4. an endgültig eingestallt.
Novb. „	352,50	10,2390	a 11,75	—	a 0,3413	—	3,9 8,2	m 31,45	29,5 32,8	a 2,905	1,71 3,64	a 8,706	—	a 11,611	—	a 1,356	—	a 25,0	—	2	30	
Dezb. „	297,60	10,1990	a 9,60	—	a 0,3290	—	1,7 6,7	a 31,33	29,2 33,2	a 3,427	2,20 5,19	a 8,781	—	a 12,208	—	m 1,331	—	a 28,1	—	2	31	
Jan. 1893	292,02	9,8332	a 9.42	—	a 0,3172	—	3,5 6,3	m 31,70	30,5 33,6	a 3,367	2,50 4,38	a 8,861	—	a 12,228	—	m 1,336	—	a 27,5	—	2	31	
Febr. „	273,28	9,1252	a 9,76	—	a 0,3259	—	3,6 6,1	m 32,18	30,7 33,5	a 3.339	2,39 4,53	a 8,977	—	a 12,316	—	m 1,339	—	a 27,1	—	2	28	
März „	306,90	10,0006	a 9,90	—	a 0,3226	—	3,9 6,0	a 31,65	30,2 33,2	a 3,259	2,72 4,07	a 8,827	—	a 12,086	—	m 1,340	—	a 27,0	—	2	31	
Summa . (13 Monate)	5460,41	171,4799	—	—	—	—	—	403,72	27,8 33,6	—	1,10 5,47	—	—	—	—	—	—	—	—	—	394	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,06	—	3,140	—	8,656	—	11,796	—	1,343	—	26,62	—	—	—	

Bis zum Ende der Untersuchungen (in 394 Tagen) wurden abgeschieden: 5460,41 kg Milch mit 171,4799 kg Fett, entsprechend 206 kg Butter.

Diese Kuh erhielt im Jahre 1886 auf der Lokalschau zu Kaymen einen Preis. — Sie ist nur mit zwei Versuchskühen verwandt, mit der Kuh Nr. 403, welche ihre Mutter ist, und mit der auch von dem Stier „Hamburg“ gefallenen Kuh Nr. 492.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Milchadern gering, Milchgruben mittelgrofs, Haare fein, Hörner schön und fein, Milchspiegel schlecht entwickelt, Haut sehr fein, Knochenbau fein, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 117 cm, Gesamtausdruck: sehr gut.

Körpergewicht. Es betrug im Mittel während der 2., 3., 4. und 5. Laktationsperiode bezw. 478, 481, 501 und 499 kg, wobei zu bemerken ist, dafs sie während der 5. Laktationsperiode nicht tragend wurde.

Die Trächtigkeitsdauer währte 279, 287, 272 und 279 Tage. Die Laktationsperiode umfafste einen Zeitraum von 297, 287, 332 und 689 Tagen. Der zweiten, dritten und vierten Laktation folgte eine Periode des Trockenstehens von 53, 39 und 57 Tagen.

Bemerkenswertes aus den Aufzeichnungen der Monatstabellen: Am 28. Mai 1889 rinderte die Kuh, die Milchsekretion verlief an diesem Tage vollkommen normal, am darauffolgenden wurde jedoch eine fettreichere Milch als sonst erhalten. Im Mai 1890 beeinflufste weder Brunst noch Beginn des Weideganges die Thätigkeit der Milchdrüse an den beiden in Betracht kommenden Tagen. Am 14. Mai 1891 enthielt die Morgenmilch nur 0,97 % Fett, die Ursache hierfür konnte nicht ermittelt werden. Am 26. April 1892 unterblieb zum ersten Male das Mittagsmelken, an diesem Tage hatte die Abendmilch ein niedrigeres spezifisches Gewicht als sonst. —

Will man die Ergebnisse der vier Laktationen, welche auf den Tabellen Nr. 148, 149, 150 und 151 S. 298—301, sowie auf der Kurventafel Nr. XV mitgeteilt sind, unter einander vergleichen, so ist zu beachten, dafs im ersten Jahrgange der Verlauf der Milchsekretion während des ersten Monats unbekannt blieb, da die Kuh bereits am 9. März 1889 gekalbt hatte, während sie erst vom 9. April ab beobachtet wurde. Ferner sei darauf hingewiesen, dafs die letzte Laktation — Jahrgang IV, — unnormal war und nicht vollständig vorliegt; die Kuh blieb nämlich güst und stand daher nur bis zum 31. März 1893 = 394 Tage unter Kontrolle, wogegen die Milchsekretion bis zum 20. Januar 1894 = 689 Tage währte, so dafs also hier der letzte Teil der Laktation fehlt.

Kuh Nr. 483,

Polka, H.-Nr. 6248, geboren am 1. März 1885 — Vater: Nr. VII,[1]) Herkules. H.-Nr. 115; Mutter: Nr. 413, Lotte, H.-Nr. 4374 — wurde während ihrer dritten Laktation im I. und II. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Vor Beginn der Untersuchungen hatte sie das letzte Mal am 21. Oktober 1888 gekalbt und damals ein Bullkalb von „Monarch“ geboren, alsdann

[1]) Dieser Bulle ist nicht identisch mit dem Vater der Kuh Nr. 345, welcher auch die Nummer VII trug, jedoch nicht im Herdbuch war.

brachte sie am 23. September 1889 ein Kuhkalb von „Edelknabe“ und am 17. März 1891 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“. Ihre Kälber wurden sämtlich aufgezogen.

Die Kuh ist eine Schwester mütterlicherseits von der Kuh Nr. 465; ihre gemeinsame Mutter, die Kuh Nr. 413, wurde auch während zweier Laktationen beobachtet.

Milchzeichen. Euter klein, Milchadern stark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner etwas dick und lang, Milchspiegel mittelmäfsig, Haut mittelmäfsig, Knochenbau stark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 72 cm, Gesamtausdruck: stierig.

Die Kuh erhielt auf der Bezirksschau zu Königsberg im Jahre 1887 eine Anerkennung.

Lebendgewicht. Es betrug am Anfang der Laktation 487 kg, stieg auf der Weide von 500 auf 537 kg, betrug vor dem Trockenstehen 587 kg und im Mittel 519 kg.

Die Trächtigkeit währte 266 Tage, die Laktation 461 und die darauffolgende Periode des Trockenstehens 79 Tage.

Am 13. Juni 1890 rinderte die Kuh, ihre Milch enthielt an diesem Tage des Abends nur 0,60 % Fett. (Siehe Tabelle Nr. 152 S. 304 u. 305.)

Kuh Nr. 490,

Paula, H.-Nr. 6252, geboren am 31. März 1885 — Vater: Nr. 5, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 269, Fee, H.-Nr. 2472 — wurde während ihrer zweiten, dritten und vierten Laktation im II., III. und IV. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Ihr erstes Kalb gebar sie im Jahre 1888 zu früh und blieb 1889 güst. Alsdann brachte sie

am 20. März 1890 ein Kuhkalb von „Edelknabe“,
„ 28. Februar 1891 ein Bullkalb von „Prinz von Oranien“ und
„ 25. April 1892 ein Kuhkalb von „Ingo“.

Da sie erkrankte, wurde sie im Dezember ausrangiert und geschlachtet.

Als „Edelmann-Tochter“ ist sie eine Halbschwester der Kühe Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 27, 28, 31, 32, 469, 470 und 497. Ihre Mutter, die Kuh Nr. 269, stand auch ein Jahr lang unter Kontrolle.

Milchzeichen. Euter mittelgrofs, Haare sehr fein, Hörner fein, Haut etwas stark, jedoch elastisch, Knochenbau fein, Gesamtausdruck: echt weiblich.

Lebendgewicht. Bei Beginn der zweiten Laktation betrug es 485 kg, stieg auf der Weide von 497 auf 528 kg und gegen Ende der Laktation auf 560 kg. Fünf Wochen nach dem darauffolgenden Kalben wog die Kuh 475 kg, vor und nach dem Weidegange bezw. 490 und 543 kg und nach Beendigung der Laktation 620 kg. Am Anfang der nächsten Laktation betrug ihr Gewicht 540 kg, vor dem Weidegang 480 kg, nach dem Einstallen 515 kg und Ende November 500 kg. Das mittlere Gewicht während der drei Jahre belief sich bezw. auf 517, 536 und 508 kg; der Rückgang im Jahre 1892 steht wohl mit der Erkrankung der Kuh im Zusammenhang.

Die Trächtigkeit währte bezw. 281, 278 und 281 Tage, die zweite und

Tabelle

Die **Kuh Nr. 483**, prämiiert, wurde am 23. September 1889 zum dritten Male milchend

461 Tage. Die darauf folgende Periode des Trockenstehens umfaßte

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch				
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett	
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %
Septbr. 1889	115,84	3,9072	a 14,48	—	a 0,4884	—	—	m [34,16]	—	m 3,373	—
Oktober „	427,80	11,6529	a 13,80	—	a 0,3759	—	5,1 9,1	a 29,99	28,3 32,5	a 2,724	1,88 3,74
November „	357,90	9,1620	a 11,93	—	a 0,3054	—	5,1 6,8	a 29,47	28,2 30,3	m 2,560	2,05 3,14
Dezember „	349,70	8,9340	a 11,28	—	a 0,2882	—	4,5 6,7	a 29,62	28,5 30,7	m 2,555	1,68 3,29
Januar 1890	315,90	8,3050	a 10,19	—	a 0,2679	—	4,4 6,1	a 29,25	27,3 30,4	m 2,629	1,07 3,68
Februar „	280,56	7,5680	a 10,02	—	a 0,2703	—	4,2 5,9	a 29,73	28,6 30,7	m 2,698	1,70 3,62
März „	296,98	8,2119	a 9,58	—	a 0,2649	—	3,8 5,7	m 29,43	28,1 30,8	m 2,765	2,29 3,12
April „	270,60	6,9960	a 9,02	8,3 9,9	a 0,2332	0,204 0,249	3,8 5,4	a 29,00	28,2 30,4	m 2,585	2,18 3,02
Mai „	278.69	7,7004	a 8,99	6,3 10,7	a 0,2484	0,197 0,322	0,9 8,2	m 29,15	27,1 30,4	m 2,764	1,59 4,69
Juni „	282,90	7,9560	a 9,43	5,5 11,0	a 0,2652	0,133 0,334	1,3 6,9	m 29,65	27,8 31,0	m 2,813	0,60 3,74
Juli „	242,11	6,7735	a 7,81	6,8 8,8	a 0,2185	0,180 0,259	2,7 5,2	a 29,51	28,2 30,6	m 2,798	2,54 3,25
August „	253,58	7,0835	a 8,18	—	a 0,2285	—	3,2 5,2	m 29,96	28,5 31,0	m 2,794	2,23 3,11
September „	212,40	6,3240	a 7,08	—	a 0,2108	—	2,7 4,7	m 29,86	28,9 30,6	m 2,977	2,68 3,39
Oktober „	175,15	4,8887	a 5,65	—	a 0,1577	—	2,3 3,6	m 29,87	28,8 31,1	a 2,791	1,94 3,38
November „	141,30	3,7080	a 4,71	—	a 0,1236	—	1,6 2,9	a 30,67	29,8 32,5	a 2,623	2,29 2,99
Dezember „	59,67	1,7847	2,21	0,6 4,0	0,0661	—	0,6 2,0	[31,66]	[30,3] 32,9	2,991	2,58 3,41
Summa . . .	4061,08	110,9558	—	—	—	—	—	415,16	27,1 32,5	—	0,60 4,69
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,65	—	2,734	—

Kuh Nr. 483 gab während der ganzen Laktationsdauer:

Nr. 152.

und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 27. Dezember 1890. 79 Tage. Alter am 1. April 1890: 5 Jahre 1,0 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 519 kg.

aller Melkzeiten								Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
m 9,478	—	m 12,851	—	a 1,346	—	m 26,25	—	2	8	Kalb sogleich abgesetzt, wurde am 30. eingestallt.
a 8,305	—	a 11,029	—	m 1,359	—	a 24,70	—	2	31	Beginn der Schlempefütterung am 4. Oktober. Am 21. Zulage von 1 Pfd. Weizenkleie.
a 8,140	—	a 10,700	—	a 1,366	—	m 23,93	—	2	30	
a 8,178	—	m 10,733	—	a 1,366	—	m 23,81	—	2	31	Am 10. Zulage von 5 Pfund Pressfutter, welches am 12. auf 7 Pfund erhöht wird.
a 8,099	—	m 10,728	—	a 1,360	—	m 24,51	—	2	31	
m 8,235	—	m 10,933	—	a 1,359	—	m 24,68	—	2	28	
m 8,172	—	m 10,937	—	a 1,355	—	m 25,28	—	2	31	Seit dem 17. erhält sie 10 Pfd. Pressfutter.
a 8,030	7,801 8,409	a 10,615	10,132 11,387	a 1,362	—	m 24,35	—	2	30	
m 8,100	7,350 8,799	m 10,864	8,940 13,489	a 1,352	—	m 25,46	—	2	31	Rinderte am 4. und am 23. Beginn des Weideganges am 14.
m 8,236	7,329 8,626	m 11,049	7,929 12,200	a 1,352	—	m 25,46	—	2	30	Rindert am 13.
m 8,197	7,817 8,495	m 10,995	10,357 11,665	a 1,353	—	m 25,43	—	2	31	Am 25. auf neue Weide gebracht.
m 8,311	—	m 11,105	—	a 1,355	—	m 25,16	—	2	31	
m 8,321	—	m 11,298	—	a 1,345	—	m 26,35	—	2	30	
m 8,287	—	a 11,078	—	m 1,355	—	a 25,20	—	2	31	Eingestallt am 4.
a 8,455	—	a 11,078	—	m 1,367	—	a 23,69	—	2	30	
8,775	—	11,766	—	1,353	—	25,42	—	1—2	27	Seit dem 9. nur noch abends gemolken.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	461	Bei der Feststellung der Extreme der Schwankungen sowie bei der Berechnung des mittleren spezifischen Gewichts blieben die Monate September 1889 und Dezember 1890 ausser acht.
8,222	—	10,956	—	1,356	—	24,98	—	—	—	

4061,08 kg Milch mit 110,9558 kg Fett, entsprechend: 133 kg Butter.

Tabelle

Die **Kuh Nr. 490** erhielt bis zum 13. Mai inkl. als Futter: 6 kg Heu, 4 kg Stroh und kuchen $^1/_4$ kg, Erdnufskuchen $^1/_4$ kg, Sonnenblumenkuchen $1^1/_4$ kg und Biertreber 1 kg. (Roggenstroh), 3 kg Kartoffeln und 1 kg Erdnufskuchen. Am 25. Mai wird sie auf die

Jahrgang IV. Monat Mai 1892. 500 und

Datum	Morgenmilch								Mittagsmilch							
	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Milchmenge	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	
1892	kg	Grade	%	%	%	kg		%	kg	Grade	%	%	%	kg		
Mai																
1.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
2.	10,3	34,1	3,990	9,586	13,576	0,4110	1,321	29,4	7,7	[16,7]	[1,510]	—	—	—	—	
3.	8,6	32,7	4,590	9,357	13,947	0,3947	1,294	32,9	7,2	34,1	4,650	9,718	14,368	0,3348	1,298	
4.	8,9	33,6	4,120	9,487	13,607	0,3667	1,314	30,3	7,2	34,8	4,270	9,816	14,086	0,3074	1,314	
5.	9,6	33,2	3,890	9,341	13,231	0,3734	1,321	29,4	7,7	32,8	4,200	9,304	13,504	0,3234	1,308	
6.	9,8	32,9	3,780	9,245	13,025	0,3704	1,324	29,0	7,2	33,7	3,370	9,362	12,732	0,2426	1,344	
7.	9,3	33,6	2,840	9,231	12,071	0,2641	1,369	23,5	8,3	32,1	3,900	9,069	12,969	0,3237	1,315	
8.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9.	6,0	32,7	3,580	9,155	12,735	0,2148	1,331	28,1	8,2	30,9	4,580	8,904	13,484	0,3756	1,286	
10.	9,7	31,6	3,110	8,785	11,895	0,3017	1,347	26,1	8,0	32,0	3,410	8,946	12,356	0,2728	1,335	
11.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.	9,3	32,1	3,460	8,981	12,441	0,3218	1,333	27,8	7,5	33,2	3,020	9,167	12,187	0,2265	1,358	
13.	9,3	31,6	3,930	8,949	12,879	0,3655	1,312	30,5	7,6	31,6	4,130	8,989	13,119	0,3139	1,304	
14.	9,3	32,4	2,880	8,940	11,820	0,2678	1,361	24,4	7,5	32,2	3,440	9,002	12,442	0,2580	1,334	
15.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
16.	10,0	32,3	2,270	8,793	11,063	0,2270	1,395	20,5	8,0	32,4	3,350	9,034	12,384	0,2680	1,339	
17.	10,1	32,0	2,620	8,788	11,408	0,2646	1,373	23,0	8,1	31,8	3,410	8,895	12,305	0,2762	1,334	
18.	9,3	32,0	2,860	8,836	11,696	0,2660	1,361	24,4	8,0	31,6	3,710	8,905	12,615	0,2968	1,321	
19.	9,9	31,3	3,300	8,748	12,048	0,3267	1,337	27,4	7,5	32,1	3,510	8,991	12,501	0,2632	1,331	
20.	9,1	30,9	3,110	8,610	11,720	0,2830	1,344	26,5	7,2	31.5	3,810	8,900	12,710	0,2743	1,316	
21.	8,2	31,6	3,070	8,777	11,847	0,2517	1,349	25,9	6,5	32,9	3,020	9,093	12,113	0,1963	1,357	
22.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
23.	9,4	31,5	2,860	8,710	11,570	0,2688	1,359	24,7	6,8	30,9	4,080	8,804	12,884	0,2774	1,303	
24.	8,2	30,3	3,500	8,537	12,037	0,2870	1,323	29,1	7,0	30,1	4,290	8,645	12,935	0,3003	1,292	
25.	7,3	30,6	3,370	8,587	11,957	0,2460	1,330	28,2	—	—	—	—	—	—	—	
26.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
27.	8,2	30,1	4,340	8,655	12,995	0,3559	1,290	33,4	—	—	—	—	—	—	—	
28.	9,3	29,2	4,110	8,383	12,493	0,3822	1,294	32,9	—	—	—	—	—	—	—	
29.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30.	10,3	29,2	4,680	8,497	13,177	0,4820	1,274	35,5	—	—	—	—	—	—	—	
31.	10,7	28,9	4,330	8,351	12,681	0,4633	1,285	34,1	—	—	—	—	—	—	—	
Mittel 1—24	9,17	32,23	3,356	8,993	12,349	0,3077	1,338	27,2	7,54	32,26	3,786	9,086	12,872	0,2855	1,321	
Mittel 25—31	9,16	29,60	4,166	8,495	12,661	0,3816	1,294	32,9	—	—	—	—	—	—	—	
Mittel 1—31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

In 31 Tagen wurden abgeschieden:

Nr. 153.

Häcksel, 20 kg Schlempe und 4½ kg Kraftfutter, nämlich: Weizenkleie 1¾ kg, Palmkern- Vom 14. bis 24. Mai inkl. erhält sie *gar kein Heu mehr*, dafür eine Zulage von 2 kg Stroh Weide gebracht. Das Lebendgewicht betrug am 5., 12., 19. und 25. Mai bezw. 540, 530, 480 kg.

Abendmilch							Tagesmilch								Bemerkung
Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Milchmenge kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
32,9	4,900	9,469	14,369	0,2450	1,285	34,1	23,0	—	—	—	—	—	—	—	
32,8	3,070	9,078	12,148	0,1658	1,354	25,3	21,2	33,2	4,223	9,408	13,631	0,8953	1,308	31,0	Keine Rüben mehr. 1 kg Kraftfutter.
32,7	4,250	9,289	13,539	0,2125	1,305	31,4	21,1	33,8	4,202	9,553	13,755	0,8866	1,312	30,5	
32,5	5,010	9,391	14,401	0,2756	1,280	34,8	22,8	32,9	4,265	9,342	13,607	0,9724	1,306	31,3	
31,5	4,140	8,966	13,106	0,2898	1,304	31,6	24,0	32,7	3,762	9,191	12,953	0,9028	1,323	29,1	
31,8	3,420	8,897	12,317	0,2291	1,333	27,8	24,3	32,6	3,362	9,086	12,448	0,8169	1,340	27,0	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30,5	3,910	8,670	12,580	0,2737	1,308	31,1	21,2	31,3	4,076	8,903	12,979	0,8641	1,305	31,4	
30,6	4,450	8,803	13,253	0,3026	1,289	33,6	24,5	31,5	3,580	8,854	12,434	0,8771	1,326	28,8	Gemengt Stroh.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
31,4	4,210	8,955	13,165	0,2947	1,301	32,0	23,8	32,2	3,542	9,022	12,564	0,8430	1,330	28,2	
30,9	4,200	8,828	13,028	0,2730	1,299	32,2	23,4	31,4	4,070	8,927	12,997	0,9524	1,306	31,3	
31,7	3,570	8,902	12,472	0,2535	1,327	28,6	23,9	32,1	3,261	8,941	12,202	0,7793	1,342	26,7	Roggenstroh! Kein Heu!
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Mehr: 2 kg Stroh, 3 kg Kartoffeln, 1 kg Kraftfutter.
30,6	4,200	8,753	12,953	0,2898	1,298	32,4	24,9	31,9	3,152	8,869	12,021	0,7848	1,346	26,2	
30,8	3,930	8,749	12,679	0,2672	1,308	31,0	25,0	31,6	3,232	8,809	12,041	0,8080	1,342	26,8	
31,6	3,400	8,843	12,243	0,2108	1,333	27,8	23,5	31,8	3,292	8,871	12,163	0,7736	1,339	27,1	
30,6	3,710	8,655	12,365	0,2263	1,316	30,0	23,5	31,4	3,473	8,808	12,281	0,8162	1,329	28,3	
29,9	4,540	8,645	13,185	0,2724	1,283	34,4	22,3	30,8	3,721	8,707	12,428	0,8297	1,317	29,9	
30,5	4,320	8,752	13,072	0,2592	1,292	33,1	20,7	31,7	3,416	8,871	12,287	0,7072	1,333	27,8	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
30,3	3,710	8,579	12,289	0,1855	1,315	30,2	21,2	31,0	3,451	8,703	12,154	0,7317	1,329	28,4	
30,1	3,930	8,573	12,503	0,1965	1,305	31,4	20,2	30,2	3,880	8,588	12,468	0,7838	1,308	31,1	
31,5	2,630	8,664	11,294	0,3103	1,371	23,3	19,1	31,2	2,913	8,646	11,559	0,5563	1,355	25,2	Ausgetrieben.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Reif.
30,5	3,670	8,622	12,292	0,4184	1,317	29,9	19,6	30,3	3,951	8,627	12,578	0,7743	1,305	31,4	,,
31,1	2,920	8,622	11,542	0,3913	1,354	25,3	22,7	30,3	3,407	8,518	11,925	0,7735	1,327	28,6	,,
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Regen und Gewitter.
31,0	3,000	8,613	11,613	0,3720	1,350	25,8	22,7	30,2	3,762	8,564	12,326	0,8540	1,312	30,5	
30,1	3,320	8,451	11,771	0,4880	1,330	28,2	25,4	29,6	3,745	8,411	12,156	0,9513	1,310	30,8	Reif.
31,25	4,046	8,884	12,930	0,2492	1,306	31,3	22,87	31,97	3,683	8,993	12,676	0,8424	1,324	29,0	(24 Tage).
30,84	3,108	8,595	11,703	0,3960	1,343	26,6	21,90	30,32	3,551	8,552	12,103	0,7776	1,322	29,3	(7 Tage).
—	—	—	—	—	—	—	22,65	31,62	3,654	8,899	12,553	0,8278	1,323	29,1	

702,18 kg Milch mit 25,6608 kg Fett.

dritte Laktation bezw. 303 und 328 Tage und die darauffolgende Periode, des Trockenstehens bezw. 35 und 93 Tage.

Im Januar 1891 stieg der Fettgehalt der Milch aufserordentlich an, als die Kuh nur noch des Abends und späterhin in noch längeren Zwischenräumen gemolken wurde. Das vorletzte Gemelke der Laktation, am 19. Jan. enthielt 7,48 % und das letzte am 24. Januar, sogar 10,21 % Fett.

Die am Anfang der vierten Laktation im Mai 1892 gemachten Beobachtungen sind auf der Tabelle Nr. 153 S. 306 u. 307 mitgeteilt.

Es lieferte die Kuh in diesem Monat grofse Mengen fettreicher Milch, pro Tag im Mittel 22,65 kg mit 3,654 % Fett, sie schied mithin 0,8278 kg Fett aus, was einer Buttermenge von 0,9934 kg entspricht. Bis zum 24. Mai wurde die Kuh im Stalle gefüttert und dreimal täglich gemolken. Neben den übrigen am Kopfe der Tabelle mitgeteilten Futtermitteln erhielt sie bis zum 13. Mai 6 kg Heu vom 14. bis 24. Mai gar kein Heu, sondern an Stelle dessen 2 kg Roggenstroh, 3 kg Kartoffeln und 1 kg Erdnufskuchen. In der Periode der Heufütterung gab sie pro Tag im Mittel 22,93 kg Milch mit 3,898 % Fett, in der Zeit vom 14. bis 24. Mai dagegen 21,80 kg Milch mit nur 3,431 % Fett. Da sie am 25. April gekalbt hatte, mithin sich im allerersten Stadium der Laktation befand, in welchem der Fettgehalt der Milch häufig zu sinken pflegt, so kann man in dem vorliegenden Falle das Zurückgehen des Fettgehaltes nicht mit Sicherheit einzig und allein als eine Folge des Fortfalls des Heus bezw. des Beginns der Kartoffelfütterung ansehen. Beachtenswert ist jedenfalls der Umstand, dafs die Milch*menge* in der zweiten Periode kaum abnahm. Am 25. Mai wurde die Kuh auf die Weide gebracht und von jetzt ab nur zweimal täglich gemolken. An diesem Tage lieferte sie infolge der Aufregung, des Futterwechsels und des Überganges vom drei- zum zweimaligen Melken die geringste Milchmenge, 19,1 kg, die zugleich den niedrigsten Fettgehalt — 2,913 % — aufwies. Letzterer stieg jedoch binnen 48 Stunden auf 3,951 % an. In der Zeit vom 25. bis 31. Mai — der Periode des Weideganges — gab die Kuh täglich 21,90 kg Milch mit 3,551 % Fett; es nahm also die Milchdrüsenthätigkeit infolge des Weideganges hier keinen Aufschwung, da die Kuh in der Zeit der Stallfütterung, vom 1. bis 24. Mai, im Mittel mehr Milch — 22,87 kg — mit einem höheren Fettgehalte 3,683 % gab. Inwieweit hierbei der Übergang vom dreimaligen zum zweimaligen Melken beteiligt sein mag, läfst sich nicht feststellen.

Im Monat Juni 1892 war der Unterschied im Fettgehalte der Morgen- und Abendmilch ungewöhnlich grofs, obwohl die Kuh nur zweimal täglich und zwar morgens um 5, abends um $6^1/_2$ Uhr gemolken wurde und somit die Länge der dem Melken vorangehenden Ruhepause nur wenig verschieden war; die Morgenmilch enthielt im Mittel 3,998, die Abendmilch dagegen nur 2,590 % Fett.

Von den in Betracht gezogenen drei Laktationsperioden ist die letzte unvollständig, da die Kuh schon nach 224 Melktagen Krankheit halber ausgeschieden werden mufste. Vergleicht man die Tabellen Nr. 154, 155 und 156 S. 309—11 und die entsprechenden Kurvenzeichnungen auf Tafel XVI

Die **Kuh Nr. 490** wurde am 20. März 1890 zum zweiten Male milchend und sogleich in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis zum 24. Januar 1891: 303 Tage. Die darauffolgende Periode des Trockenstehens währte 35 Tage. Alter am 1. April 1890: 5,0 Jahre. Mittleres Lebendgewicht: 517 kg. Jahrgang II.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1890	182,82	9,5887	m 16,62	—	m 0,8717	—	3,8	m 33,03	30,0 36,6	a 5,245	3,40 6,49	m 9,571	—	a 14,816	—	m 1,275	—	a 35,40	—	3	11	Kalb sogl. abgesetzt. Euter geschwollen; am 31. Futterration beträchtlich erhöht.
April „	557,40	19,4970	m 18,58	—	× 0,6499	—	3,7 8,8	m 30,34	28,0 33,4	a 3,498	2,065 5,350	× 8,547	—	a 12,045	—	m 1,324	—	a 29,04	—	2—3	30	Vom 25. ab nur 2mal täglich gemolken. Rindert am 25.
Mai „	572,88	17,8870	a 18,48	15,7 20,8	m 0,5770	0,419 0,729	7,2 11,7	m 29,85	28,4 31,1	m 3,122	1,77 4,14	m 8,348	8,002 8,738	m 11,470	10,012 12,664	a 1,338	—	m 27,22	—	2	31	Beginn des Weideganges am 14. Rindert am 25.
Juni „	489,90	15,5190	a 16,33	14,8 19,3	m 0,5173	0,453 0,599	6,1 11,5	a 30,43	27,6 31,3	m 3,168	1,64 5,02	a 8,503	8,162 8,741	m 11,671	9,957 13,182	a 1,339	—	m 27,15	—	2	30	
Juli „	414,78	13,3083	a 13,38	11,9 15,3	a 0,4293	0,364 0,505	5,2 8,6	a 30,16	29,2 31,1	m 3,209	2,74 3,93	a 8,444	8,232 8,662	m 11,653	11,024 12,577	a 1,335	—	m 27,53	—	2	31	Am 28. auf neue Weide gebracht.
Aug. „	423,15	13,5315	a 13,65	—	m 0,4365	—	5,4 8,9	a 30,22	29,1 31,1	m 3,198	2,66 3,89	a 8,458	—	m 11,656	—	a 1,336	—	m 27,44	—	2	31	
Septb. „	336,00	12,2880	a 11,20	—	m 0,4096	—	4,2 7,2	a 30,10	29,1 30,7	m 3,657	3,11 4,36	a 8,517	—	m 12,174	—	a 1,316	—	m 30,06	—	2	30	
Oktob. „	272,49	9,7185	a 8,79	—	a 0,3135	—	2,8 5,2	a 30,72	29,0 32,2	m 3,567	2,75 4,47	a 8,656	—	m 12,223	—	a 1,322	—	m 28,92	—	2	31	Eingestallt am 4.
Novbr. „	271,80	8,8260	a 9,06	—	a 0,2942	—	3,2 5,7	m 30,94	29,9 32,1	a 3,246	2,350 3,785	a 8,648	—	a 11,894	—	m 1,338	—	m 27,30	—	2	30	
Dezbr. „	188,17	7,6756	a 6,07	—	a 0,2476	—	1,8 4,3	m 31,75	31,0 32,9	a 4,080	3,11 6,02	a 9,016	—	a 13,096	—	m 1,307	—	m 31,17	—	2	31	
Jan. 1891	51,85	2,9359	3,05	0,5 4,9	0,1727	—	0,5 4,3	32,58	30,2 38,3	5,663	4,126 10,210	9,540	—	15,203	—	1,262	—	37,25	—	$^1/_3$-2	17	Seit d. 6. nur 1mal tägl., seit d. 15. nur bezw. jed. 2. od. 3. Tag 1 mal gemolk.
Summa .	3761,24	130,7755	—	—	—	—	—	274,51	27,6 33,4	—	1,64 6,02	—	—	—	—	—	—	—	—	—	303	Bei der Feststell. der Extr. d. Schwank. sowie b. d. Berechn. d. mittl. spez. Gew. blieben die Monate März 1890 u. Januar 1891 ausser acht.
Mittel .	—	—	—	—	—	—	—	30,50	—	3,478	—	8,584	—	12,062	—	1,326	—	28,84	—	—	—	

Die Kuh Nr. 490 gab während der ganzen Laktationsdauer: 3761,24 kg Milch mit 130,7755 kg Fett, entsprechend: 157 Butter.

Tabelle Nr. 155.

Die **Kuh Nr. 490** kalbte am 28. Februar 1891 nachmittags zum dritten Male und wurde sogleich in Untersuchung genommen. Am 23. Januar 1892 wurde sie trockengestellt. Laktationsdauer: 328 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 35, nachher 93 Tage. Alter am 1. April 1891: 6,0 Jahre.
Jahrgang III. Mittleres Lebendgewicht: 536 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1891	560,48	19,3750	a 18,08	—	a 0,6250	—	7,3	m 32,16	29,8 35,4	m 3.457	2,44 4,67	m 8,995	—	m 12,452	—	a 1,333	—	m 27,77	—	2	31	
April „	534,00	14,5230	a 17,80	15,8 19,4	a 0,4841	0,3930 0,6490	7,0 10,5	m 30,85	29,3 32,6	m 2,720	1,59 4,32	m 8,519	8,180 8,976	m 11,239	10,022 12,770	a 1,363	—	m 24,20	—	2	30	
Mai „	474,92	13,7423	a 15,32	12,3 18,8	a 0,4433	—	4,5 10,4	m 30,65	29,3 31,7	m 2,894	1,85 4,00	m 8,504	—	m 11,398	—	a 1,353	—	m 25,39	—	2	31	Wurde ged. am 9. Weideg. am 25.
Juni „	483,30	15,9120	a 16,11	12,6 18,4	a 0,5304	—	2,9 12,6	a 31,04	29,2 32,1	m 3,292	1,05 5,15	a 8,681	—	m 11,973	—	a 1,336	—	m 27,50	—	2	30	Wurde ged. am 6.
Juli „	408,27	13,8756	a 13,17	—	a 0,4476	—	3,6 10,0	a 30,93	29,6 33,3	m 3,399	1,63 4,67	a 8,676	—	m 12,075	—	a 1,331	—	m 28,14	—	2	31	Frische Weide v. 13. an. Wurde gedeckt am 19.
August„	317,75	11,8823	a 10,25	9,3 12,0	a 0,3833	0,3220 0,5009	3,9 6,7	a 30,67	29,4 31,9	m 3,740	3,07 4,95	a 8,678	8,273 8,942	m 12,418	11,343 13,676	a 1,315	—	m 30,11	—	2	31	Neue Weide vom 6. u. vom 29. an.
Septbr.„	308,10	11,5530	a 10,27	—	a 0,3851	—	3,0 7,3	a 31,37	30,0 33,0	m 3,750	3,05 4,85	a 8,855	—	m 12,605	—	a 1,318	—	m 29,76	—	2	30	Vom 17. ab zur Nacht eingebund.
Oktbr. „	186,93	8,3359	a 6,03	—	a 0,2689	—	1,5 5,2	a 31,03	28,4 33,2	m 4,459	2,13 6,05	a 8,913	—	m 13,372	—	a 1,290	—	m 33,35	—	2	31	
Novbr.„	138,90	5,1540	a 4,63	—	a 0,1718	—	1,5 3,4	a 31,06	29,1 32,0	a 3,711	2,62 5,25	a 8,770	—	a 12,481	—	= 1,318	—	= 29,74	—	2	30	
Dezbr. „	109,43	3,9432	a 3,53	—	a 0,1272	—	1,2 2,6 (0,8)	a 31,20	29,3 32,8 (28,9)	a 3,603	2,76 5,05 (3,03)	a 8,784	—	a 12,387	—	m 1,323	—	a 29,08	—	2	31	
Jan. 1892	40,04	1,6907	1,82	—	0,0768	—	(1,8)	[31,60]	32,7	4,223	(5,16)	9,008	—	13,231	—	1,301	—	31,92	—	2—1	22	
Summa . (11 Monat.)	3562,12	119,9870	—	—	—	—	—	310,96 (10)	28,4 33,3	—	1,05 6,05	—	—	—	—	—	—	—	—	—	328	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,10	—	3,368	—	8,712	—	12,080	—	1,333	—	27,88	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (328 Tage) wurden abgeschieden: 3562,12 kg Milch mit 119,9870 kg Fett, entsprechend 144 kg Butter.

Tabelle Nr. 156.

Die **Kuh Nr. 490** kalbte am 25. April 1892 zum vierten Male und wurde nur bis zum 4. Dezember — 224 Tage lang — beobachtet. Sie war krank und wurde geschlachtet. Alter am 1. April 1892: 7,0 Jahre. Mittleres Lebendgewicht: 508 kg.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
April 1892	119,82	4,9398	m (×) 19,97	—	m (×) 0,8233	—	4,5 8,3 (5,0)	m (×) [34,99]	34,0 35,8 28,9	× (a) 4,123	3,47 4,49 (2,27)	m (×) 9,835	—	× (a) 13,958	—	m (a) 1,320	—	× (a) 29,5	—	3	6	
Mai „	702,18	25,6608	22,65	—	0,8278	—	(14,7) 8,1	31,62	34,8 27.7	3,654	(5,01) 1,90	8,899	—	12,553	—	1,323	—	29,1	—	3—2	31	Am 25. Weidegang.
Juni „	666,30	21,3960	a 22,21	—	m 0,7132	—	14,5 4,8	30,53	31,9 29,0	a 3,211	m 5,25 1,92	a 8,538	—	m 11,749	—	a 1,338	—	m 27,3	—	2	30	
Juli „	513,05	17,7599	a 16,55	—	m 0,5729	—	12,2 4,8	30,38 a	31,7 27,7	m 3,462	4,49 2,36	m 8,550	—	m 12,012	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	31	Wurde gedeckt am 3. Vom 30. an Kraftfutter.
August „	449,81	15,2303	a 14,51	—	m 0,4913	—	9,0 5,1	29,45 a	31,2 27,6	m 3,386	4,40 2,60	m 8,300	—	m 11,686	—	a 1,324	—	m 29,0	—	2	31	Vom 29. an tagüber auf frischer Weide.
Septbr. „	392,10	14,0820	a 13,07	—	m 0,4694	—	8,6 4,0	28,89 a	30,4 28,0	m 3,591	4,54 2,89	m 8,201	—	m 11,792	—	a 1,312	—	m 30,5	—	2	30	Vom 30. an abends eingebunden.
Oktobr. „	367,35	13,4602	a 11,85	—	a 0,4342	—	8,1 1,7	29,20 a	30,4 28,6	a 3,664	4,52 2,39	a 8,294	—	m 11,958	—	a 1,311	—	m 30,6	—	2	31	Vom 4. an endgültig eingestallt.
Novbr. „	249,60	9,7710	a 8,32	—	a 0,3257	—	6,4 1,4	29,75 a	30,5 28,6	a 3,915	5,20 4,16	a 8,482	—	a 12,397	—	m 1,304	—	a 31,6	—	2	30	
Dezbr. „	18,84	0,8784	a 4,44	—	a 0,2196	—	3,0	[29,07]	29,7	4,946	5,50	8,517	—	a 13,463	—	m 1,266	—	a 36,7	—	2	4	Tuberkulös erkrankt. Scheidet aus.
Summa . . (9 Monate)	3479,05	123,1784	—	—	—	—	—	209,82	27,6 31,9	—	1,90 5,50	—	—	—	—	-	—	—	—	—	224	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	29,97	—	3,541	—	8,462	—	12,003	—	1,320	—	29,50	—	—	—	

Bis zum Ende der Untersuchungen wurden abgeschieden: in 224 Tagen 3479,05 kg Milch mit 123,1784 kg Fett, entsprechend 148 kg Butter.

untereinander, so findet man bei den drei Laktationen neben vielen Übereinstimmungen auch mancherlei Abweichungen. So sank der Fettgehalt der Milch im zweiten und dritten Monat der dritten Laktation — April und Mai 1891 — auf bezw. 2,720 und 2,894 %, während wir im Vorjahre in der entsprechenden Zeit bezw. 3,498 und 3,122 % und im zweiten und dritten Monat der vierten Laktation trotz des höheren Alters der Kuh bezw. 3.654 und 3,211 % antreffen. Während die im sechsten Monat der zweiten Laktation ermolkene Milch nur 3,198 % Fett enthielt, treffen wir um die entsprechende Zeit der beiden nächsten Laktationen bezw. 3,740 und 3,591 % an. In allen drei Jahren sind die Werte für f im ersten Monat nach dem Kalben höher als in den darauffolgenden und wachsen im letzten Teile der Laktation wiederum an. Ähnliche Beobachtungen macht man auch bei Betrachtung der Kurven für r, t, p und s.

Kuh Nr. 492,

Pirzel, H.-Nr. 6254, geboren am 13. Mai 1885 — Vater: Nr. VI, Hamburg, H.-Nr. 113; Mutter: Nr. 406, Lucie, H.-Nr. 4362 — wurde während ihrer zweiten Laktationsperiode im I. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Im Jahre 1887 hatte sie verkalbt; am 4. Mai 1888 und am 28. März 1889 brachte sie je ein Stierkalb von „Edelknabe", am 28. Dezember 1888 verkalbte sie abermals und wurde daher auf Mast gestellt und später verkauft.

Sie ist nur mit der Kuh Nr. 480 verwandt, welche auch von „Hamburg" gefallen ist.

Milchzeichen. Euter klein, Milchadern schwach, Milchgruben mittelgrofs, Haare ziemlich fein, Hörner vorzüglich, Haut fein, Knochenbau ziemlich fein, Gesamtausdruck: sehr gut.

Lebendgewicht. Nach dem Kalben betrug es 440 kg, bei Beginn des Weideganges 450 kg, Ende Juli 440 kg, Mitte September 480 kg, vor dem Verkalben im Dezember 512 kg, im Mittel 472 kg.

Die Trächtigkeit währte 250 und die Laktation 270 Tage.

Bei der Brunst am 29. Mai 1889 gab die Kuh des Morgens nur 1,8 kg Milch mit 1,525 % Fett, des Abends 9,5 kg Milch mit 4,925 % Fett. — Wie bereits erwähnt, verkalbte sie am 28. Dezember; in den vorangehenden Tagen war die Milchsekretion rasch zurückgegangen. Am Sonnabend den 21. lieferte sie noch des Morgens und des Abends je 2,5 kg Milch mit bezw. 3,76 und 3,65 % Fett; am Montag den 23. gab sie morgens nur 0,4 kg Milch mit 5,60 und abends 0,2 kg Milch mit 6,0 % Fett; bis zum 27. hatte die Milchabsonderung vollständig aufgehört. Am Sonnabend den 28. Dezember gab sie, kurz nachdem sie verkalbt hatte, des Morgens 0,3 kg Milch mit 7,0 % Fett und einem spezifischen Gewicht von 35,3 und des Abends 0,3 kg Milch mit 7,0 % Fett und einem spezifischen Gewicht von 36,9. (Siehe Tabelle Nr. 157 S. 313.)

Tabelle Nr. 157.

Die **Kuh Nr. 492** wurde am 28. März 1889 zum zweiten Male milchend und am 11. April in Untersuchung genommen. Laktationsdauer bis 21. Dezember = 270 Tage. Alter am 1. April 1889 = 3 Jahre 10,5 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 472 kg.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
April 1889	249,42	7,2366	a 11,88	10,9 12,6	a 0,3446	0,2994 0,4113	5,0 6,8	a 31,6	29,8 33,6	m 2,913	2,375 3,275	m 8,746	8,257 9,204	m 11,659	10,681 12,464	a 1,360	1,330 1,380	m 24,98	21,38 28,09	2	21	18. Beginn d. Weideganges. Rindert am 29.
Mai „	373,24	10,9027	a 10,1 12,04	a 2,010 13,9	a 0,2600 0,3517	0,2996 0,4550	4,2 9,5	a 29,2 30,6	m 2,010 31,7	m 8,281 2,921	m 3,895	m 10,476 8,486	= 8,766	m 11,407	1,310 12,487	m 1,350	19,18 1,410	m 25,60	31,28	2	31	
Juni „	351,00	10,2960	a 9,8 11,72	a 2,100 13,7	a 0,2996 0,3432	0,3994	4,0 8,3	a 28,8 30,3	m 2,100 31,6	m 8,103 2,933	m 3,873	m 10,482 8,424	8,707	m 11,357	1,310 12,334	a 1,350	20,04 1,400	m 25,81	31,41	2	30	
Juli „	260,09	8,4258	a 7,4 8,39	a 2,670 10,1	a 0,2235 0,2718	0,3385	2,3 5,4	a 28,2 29,4	m 2,670 30,3	m 8,037 3,240	m 4,670	m 10,764 8,259	8,540	m 11,499	1,275 13,185	a 1,331	24,53 1,361	m 28,17	35,23	2	31	
August „	272,80	8,9745	a 7,2 8,80	a 2,780 9,9	a 0,2405 0,2895	0,3445	3,2 5,6	a 28,8 29,6	m 2,780 30,7	m 8,042 3,290	m 3,820	m 10,822 8,317	8,624	m 11,607	1,310 12,270	a 1,331	25,35 1,350	m 28,34	31,37	2	31	
Septbr. „	244,80	8,2740	a 5,7 8,16	a 2,740 9,7	a 0,2155 0,2758	0,3258	2,7 5,8	a 28,9 30,2	m 2,740 30,9	a 8,299 3,383	m 4,180	m 11,149 8,490	8,714	a 11,873	1,300 12,544	a 1,330	24,33 1,360	m 28,49	33,50	2	30	30. Einstallung.
Oktober „	186,62	6,4945	a 4,7 6,02	a 2,990 6,9	a 0,1793 0,2095	0,2299	2,1 3,7	a 28,9 30,1	a 2,990 31,1	a 8,251 3,484	4,140	a 11,295 8,483	8,712	a 11,967	= 12,627	1,300 1,320	26,27 1,350	m 29,10	32,79	2	31	
Novbr. „	145,50	5,6040	a 4,1 4,85	a 3,100 6,1	a 0,1616 0,1868	0,2152	1,9 3,2	a 29,0 30,0	a 3,100 31,4	a 8,249 3,853	4,340	a 11,379 8,534	8,882	a 12,387	= 13,096	1,290 1,310	27,24 1,340	a 31,10	33,14	2	30	
Dezbr. „	92,82	3,8094	a 4,4 4,60	a 3,30 5,3	a 0,1690 0,1814	0,2016	2,1 2,7	30,5	29,1 30,8	m 3,30 4,105	a 4,24	a 8,347 8,709	8,692	m 11,797 12,814	= 12,824	1,290 1,300	27,97 1,330	m 32,03	37,81	2	21	Erkrankte nach d. 21. u. verkalbte am 27. Am 30. ausgeschloss. u. gemäst.
Summa . .	2176,29	70,0175	—	—	—	—	—	272,3	28,2 33,6	—	2,010 4,670	—	8,037 9,204	—	10,476 13,185	—	1,275 1,410	—	19,18 35,23	—	—	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,26	—	3,217	—	8,470	—	11,687	—	1,336	—	27,52	—	—	—	

Kuh Nr. 492 gab in der Zeit vom 28. März bis zum 11. April im ganzen 154,00 kg Milch. Während der ganzen Laktation wurden somit ausgeschieden: 2330,29 kg Milch mit 74,9887 kg Fett, entsprechend 90 kg Butter.

Kuh Nr. 497,

Pürzel, H.-Nr. 6954, geboren am 23. November 1885 — Vater: Nr. V, Edelmann, H.-Nr. 111; Mutter: Nr. 425, Mamsell, H.-Nr. 4390 — wurde während ihrer fünften, sechsten, siebenten und achten Laktationsperiode im V., VI., VII. und VIII. Jahrgange des Versuchs beobachtet. Sie brachte:

am 1. September 1888 ein Bullkalb von „Monarch“,
„ 2. April 1890 ein Kuhkalb von „Lord“,
„ 27. Februar 1891 ein Bullkalb von „Lohengrin“,
„ 10. Februar 1892 ein Kuhkalb von demselben Stier,
„ 14. März 1893 ein Kuhkalb von „Ingo“,
„ 9. Februar 1894 ein Kuhkalb von „Zampa“,
„ 5. März 1895 ein Bullkalb von „Cäsar“,
„ 12. März 1896 ein Kuhkalb von „Aegir“ und
„ 17. Februar 1897 ein Bullkalb von „Max“.

Von diesen neun Kälbern wurden vier männliche und zwei weibliche aufgezogen.

Als Tochter des Bullen „Edelmann“ ist sie eine Halbschwester der Versuchskühe Nr. 9, 13, 15, 20, 22, 27, 28, 31, 32, 469, 470 und 490. Aufserdem ist sie eine Halbschwester mütterlicherseits von der Kuh Nr. 164.

Milchzeichen. Euter grofs, Milchadern mittelstark, Milchgruben grofs, Haare fein, Hörner fein, Milchspiegel schlecht, Haut fein und elastisch, Knochenbau mittelstark, Entfernung des Haarwirbels auf der Rückenlinie von der Stirnbeinkante 117 cm, Gesamtausdruck: echt weiblich.

Auf der Ausstellung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft zu Breslau im Jahre 1885 erhielt sie einen III. Preis.

Körpergewicht. Zu Anfang der fünften Laktation betrug es 505 kg, stieg auf der Weide von 490 auf 585 kg und bis zum Trockenstehen auf 625 kg. Nach dem darauf folgenden Kalben wog die Kuh 545 kg, vor und nach dem Weidegange bezw. 540 und 605 kg und am Ende der Laktatiou 630 kg. Während der nun folgenden Zeit des Trockenstehens, welche 61 Tage währte, mufs die Kuh beträchtlich an Gewicht zugenommen haben, da sie bei Beginn der siebenten Laktation noch 625 kg wog. Freilich ging alsbald das Gewicht bei der frischmilchenden Kuh zurück und betrug Anfang Mai nur noch 540 kg, auf der Weide stieg es auf 585 kg und vor dem Trockenstehen auf 640 kg. In die achte Laktation trat die Kuh mit einem Gewicht von 580 kg ein, das bis Mitte Mai auf 550 kg zurückging, während des Weideganges auf 585 kg und bis zum Trockenstehen auf 643 kg anwuchs. Das mittlere Lebendgewicht während der vier aufeinander folgenden Laktationen betrug bezw. 551, 564, 595 und 597 kg, nahm somit im Laufe der Jahre allmählich zu.

Die Trächtigkeit währte bezw. 283, 278, 281 und 282 Tage, die Laktation bezw. 299, 328, 331 und 304 Tage, die darauf folgende Periode des Trockenstehens bezw. 33, 61, 42 und 38 Tage.

Gelegentlich der Brunst am 4. Juni 1895 nahm die Milchsekretion an diesem und dem nächsten Tage folgenden Verlauf.

	Morgenmilch			Abendmilch		
	Milch-menge kg	spezifisch. Gewicht Grade	Fett %	Milch-menge kg	spezifisch. Gewicht Grade	Fett %
4. Juni	2,5	29,5	1,46	12,0	32,9	1,32
5. Juni	6,0	26,6	7,80	6,0	29,8	4,50

Am 17. März 1896, dem sechsten Tage der achten Laktationsperiode, enthielt das Morgengemelke nur 0,30 % Fett bei einem spezifischen Gewicht von 39,9°; die Ursache hierfür konnte nicht ermittelt werden. Am 1. April 1896 waren in der Morgenmilch nur 0,90 % Fett vorhanden. In diesem Monat gab die Kuh im Mittel morgens 8,73 kg Milch mit 1,710 % Fett — s = 32,43 — mittags 9,63 kg Milch mit 2,953 % Fett — s = 30,53 — und abends 5,18 kg Milch mit 4,463 % Fett — s = 29,79. — Als die Kuh am 23. Mai auf die Weide gebracht wurde, gab sie des Abends Milch, deren spezifisches Gewicht um 2 Grad niedriger als an den früheren Tagen war.

Die beobachteten vier Laktationsperioden nahmen sämtlich einen normalen Verlauf, so dafs die auf den vier Jahrestabellen Nr. 158—161 S. 316—319 mitgeteilten Ergebnisse sowie die entsprechenden Kurven auf Tafel XVI ohne Einschränkung unter einander verglichen werden können. In allen vier Jahren gab die Kuh am meisten Milch im ersten Monat nach dem Kalben bei Stallfütterung. Dieses Maximum war am niedrigsten bei der sechsten, am höchsten bei der achten Laktation und machte bezw. = 17,89 und 26,44 kg pro Tag aus. Im VI. und VII. Jahrgange stieg die Milchmenge infolge des Weideganges nur wenig. — Am meisten Fett wurde stets in der Tagesmilch des ersten Monats der Laktation abgeschieden, am gröfsten war die Fettmenge zu Anfang der achten Laktation 0,7682 kg, am kleinsten bei der fünften und sechsten 0,6522 kg. — Das spezifische Gewicht der Milch wies die höchsten Werte am Anfang und am Ende jeder Laktation auf, am niedrigsten war es im sechsten oder siebenten Monat nach dem Kalben. Diese vier Minimalwerte — 29,83, 29,71, 29,85 und 29,51 sind einander sehr ähnlich. — Die Kurven für r, den prozentischen Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz weisen dieselben Wendungen auf wie diejenigen für s. — Der prozentische Fettgehalt der Milch war stets im ersten Monat nach dem Kalben höher als in dem zweiten; im VIII. Jahrgange war dieser Unterschied freilich nur sehr gering. Den niedrigsten Fettgehalt, bezw. 2,813 — 2,803 — 2,881 und 2,824 % — treffen wir im zweiten oder dritten Monat der Laktation an und den höchsten, bezw. 5,380 — 5,150 — 4,340 und 4,524 %, stets in dem letzten Monat. — Die Monatsmittelwerte für t, den prozentischen Gehalt der Milch an Trockensubstanz, sind in dem ersten und in den letzten vier bis fünf Monaten einer jeden Laktation höher als in den dazwischen gelegenen und am niedrigsten, bezw. 11,331, 11,319, 11,330 und 11,382 %, im zweiten bis dritten Monat. — Die Werte für p, den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz, nehmen, wenn man von dem ersten Monat nach dem Kalben absieht, mit dem

Tabelle Nr. 158.

Die **Kuh Nr. 497**, prämiiert, kalbte am 14. März 1893 zum fünften Male und wurde am 7. Januar 1894 trockengestellt. Laktationsperiode: 299 Tage. Dauer der darauffolgenden Periode des Trockenstehens: 33 Tage. Alter am 1. April 1893: 7 Jahre 4,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 551 kg. Jahrgang V.

Monat	Im ganzen Monat: Milchmenge kg	Im ganzen Monat: Fettmenge kg	Tagesmilch: Milchmenge Mittel kg	Tagesmilch: Milchmenge Schwankungen kg	Tagesmilch: Fettmenge Mittel kg	Tagesmilch: Fettmenge Schwankungen kg	Milch aller Melkzeiten: Milchmenge Schwankungen kg	Spezifisches Gewicht (Grade): Mittel	Spezifisches Gewicht (Grade): Schwankungen	Fett: Mittel %	Fett: Schwankungen %	Fettfreie Trockensubstanz: Mittel %	Fettfreie Trockensubstanz: Schwankungen %	Trockensubstanz: Mittel %	Trockensubstanz: Schwankungen %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Mittel	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz: Schwankungen	Fettgehalt der Trockensubstanz: Mittel %	Fettgehalt der Trockensubstanz: Schwankungen %	Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
März 1893	370,98	11,7396	m (×) 20,61	—	m (×) 0,6522	—	4,1	m (×) 36,2	31,0	a (×) 3,164	2,29 4,46	m (×) 9,294	—	a (×) 12,458	—	m (×) 1,353	—	a (×) 25,4	—	3	18	
April „	527,80	14,8472	17,59	—	0,4949	—	(4,5) (10,5)	30.77	(26,5) (33,7)	2,813	1,58 4,94	8,518	—	11,331	—	1,358	—	24,8	—	3—2	30	
Mai „	521,42	15,1280	a 16,82	—	m 0,4880	—	6,2 10,5	a 31,27	29,5 32,8	m 2,901	1,58 5,03	a 8,660	—	m 11,561	—	a 1,355	—	m 25,1	—	2	31	Am 29. Weidegang.
Juni „	574,20	18,4560	a 19,14	—	m 0,6152	—	7,0 12,3	a 31,99	30,5 33,3	m 3,214	2,23 4,60	m 8,905	—	m 12,119	—	a 1,344	—	m 26,5	—	2	30	
Juli „	441,44	15,0040	a 14,24	—	a 0,4840	—	4,6 10,9	a 31,30	29,7 33,1	m 3,399	2,52 4,52	m 8,768	—	m 12,167	—	a 1,333	—	m 27,9	—	2	31	Vom 30. an frische Weide.
August „	393,08	13,7144	a 12,68	—	a 0,4424	—	4,2 8,8	a 30,64	29,4 32,5	m 3,489	2,52 4,59	m 8,621	—	m 12,110	—	a 1,326	—	m 28,8	—	2	31	
Septbr. „	274,50	9,6690	a 9,15	—	a 0,3223	—	2,6 6,5	m 29,83	27,5 32,0	a 3,523	2,46 4,60	m 8,425	—	m 11,948	—	a 1,320	—	a 29,5	—	2	30	Am 2. u. 3. abds. eingebunden. Vom 10. ab abends eingebunden.
Oktbr. „	273,42	9,9727	a 8,82	—	a 0,3217	—	2,7 6,0	a 31,25	29,5 33,7	a 3,647	2,47 4,79	a 8,804	—	a 12,451	—	a 1,322	—	m 29,3	—	2	31	Vom 2. ab endgültig eingestallt.
Novbr. „	221,70	9,3150	a 7,39	—	a 0,3105	—	2,4 4,8	a 32,61	30,8 34,3	m 4,202	3,32 5,00	a 9,256	—	a 13,458	—	a 1,307	—	m 31,2	—	2	30	
Dezbr. „	143,53	6,2992	m 4,63	—	a 0,2032	—	1,3 3,2	a 33,19	31,1 35,1	a 4,388	3,42 5,64	a 9,439	—	a 13,827	—	= 1,303	—	= 31,7	—	2	31	
Jan. 1894	5,22	0,2808	0,87	—	0.0468	—	0,8 1,0	[36,10]	35,0 37,2	5,380	4,80 6,00	10,361	—	15,741	—	1.284	—	34.2	—	1	6	
Summa . . (11 Monate)	3747,29	124,4259	—	—	—	—	—	316,44 (10)	26,5 34,3	—	1,58 5,03	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,64	—	3,320	—	8,837	—	12,157	—	1,338	—	27,30	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (299 Tage) wurden abgeschieden: 3747,29 kg Milch mit 124,4259 kg Fett, entsprechend 149 kg Butter.

Die **Kuh Nr. 497**, prämiiert, kalbte am 9. Februar 1894 zum sechsten Male und wurde am 3. Januar 1895 trockengestellt. Dauer der Laktationsperiode: 328 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 33 Tage, nachher 61 Tage. Alter am 1. April 1894: 8 Jahre 4,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 564 kg. Jahrgang VI.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten														Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz					
	Milchmenge	Fettmenge	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen	Mittel	Schwankungen				
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	kg			%	%	%	%	%	%			%	%				
Febr. 1894	357,88	13,0443	17,89	—	0,6522	—	(3,7) (11,7)	33,35	(30,4) (35,0)	3,645	(1,74) (5,94)	9,329	—	12,974	—	1,331	—	28,1	—	3—2	20	
März „	533,82	15,6054	17,22	—	0,5034	—	6,0 11,0	31,84	29,6 33,7	2,923	1,94 4,57	8,808	—	11,731	—	1,357	—	24,9	—	2	31	
April „	435,00	12,1950	14,50	—	0,4065	—	5,8 9,4	30,77	28,8 31,9	2,803	1,73 3,69	8,516	—	11,319	—	1,358	—	24,8	—	2	30	
Mai „	467,17	15,2055	15,07	—	0,4905	—	3,0 15,0	30,97	28,1 32,6	3,255	1,94 4,62	8,656	—	11,911	—	1,338	—	27,3	—	2	31	Am 11. Beginn des Weideganges. Am 28. gedeckt.
Juni „	409,20	13,4760	13,64	—	0,4492	—	5,1 9,0	30,94	27,4 32,3	3,293	2,22 4,57	8,657	—	11,950	—	1,335	—	27,6	—	2	30	
Juli „	383,16	13,2463	12,36	—	0,4273	—	3,0 8,0	30,36	28,8 31,8	3,457	2,88 4,75	8,544	—	12,001	—	1,326	—	28,8	—	2	31	
August „	359,29	11,9319	11,59	—	0,3849	—	3,4 7,3	29,71	27,9 31,4	3,321	2,72 3,96	8,353	—	11,674	—	1,328	—	28,5	—	2	31	
Sept. „	303,00	11,2110	10,10	—	0,3737	—	3,0 7,2	30,28	28,8 31,7	3,700	2,50 5,00	8,572	—	12,272	—	1,315	—	30,2	—	2	30	Vom 14. ab zur Nacht eingestallt.
Oktb. „	274,66	9,8053	8,86	—	0,3163	—	3,0 5,6	31,68	29,8 33,3	3,570	2,25 4,55	8,897	—	12,467	—	1,327	—	28,6	—	2	31	Vom 4. ab dauernd eingestallt.
Novbr. „	202,20	7,8660	6,74	—	0,2622	—	2,0 5,0	32,24	30,4 33,9	3,890	2,50 5,35	9,102	—	12,992	—	1,317	—	29,9	—	2	30	
Dezbr. „	104,55	4,4962	3,37	—	0,1450	—	(0,9) (3,0)	33,05	(31,1) (35,5)	4,301	1,85 5,60	9,386	—	13,687	—	1,305	—	31,4	—	2—1	31	
Jan. 1895	1,00	0,0516	0,50	—	0,0258	—	—	[35,70]	—	5,150	—	10,216	—	15,366	—	—	—	33,5	—	1	2	
Summa . . (12 Monate)	3830,93	128,1345	—	—	—	—	—	345,19 (11)	27,4 33,9	—	1,73 5,35	—	—	—	—	—	—	—	—	—	328	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	31,38	—	3,345	—	8,777	—	12,122	—	1,335	—	27,60	—	—	—	

Während der ganzen Laktationsperiode (in 328 Tagen) wurden abgeschieden: 3830,93 kg Milch mit 128,1345 kg Fett, entsprechend 154 kg Butter.

Tabelle Nr. 160.

Die **Kuh Nr. 497**, prämiiert, kalbte am 5. März 1895 zum siebenten Male und wurde am 29. Januar 1896 trockengestellt. Laktationsdauer: 331 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 61 Tage, nachher 42 Tage. Alter am 1. April 1895: 9 Jahre 4,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 595 kg.

Jahrgang VII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1895	547,20	19,5516	20,27	—	0,7241	—	3,5 11,2	32,40	28,2 35,9	3,573	2,10 5,85	9,079	—	12,652	—	1,330	—	28,2	—	3—2	27	Vom 26. ab zweimal gemolken.
April „	532,80	15,3480	17,76	—	0,5116	—	6,6 14,6	30,44	28,3 32,1	2,881	1,73 4,70	8,449	—	11,330	—	1,353	—	25,4	—	2	30	
Mai „	548,39	16,2967	17,96	—	0,5257	—	6,2 12,2	30,14	27,5 31,8	2,972	2,35 4,30	8,391	—	11,363	—	1,346	—	26,2	—	2	31	Am 17. Mai beginnt der Weidegang.
Juni „	510,90	15,8520	17,03	—	0,5285	—	2,5 12,0	30,18	26,6 32,9	3,103	1,32 7,80	8,428	—	11,531	—	1,341	—	26,9	—	2	30	Rinderte am 4.
Juli „	437,72	14,2848	14,12	—	0,4608	—	5,0 9,8	29,88	28,2 31,6	3,263	1,96 3,83	8,385	—	11,648	—	1,332	—	28,0	—	2	31	
August „	432,14	14,4553	13,94	—	0,4663	—	5,4 8,6	30,08	29,2 31,2	3,345	2,32 4,30	8,451	—	11,796	—	1,329	—	28,3	—	2	31	
September „	334,20	11,8320	11,14	—	0,3944	—	4,2 6,7	29,85	28,6 31,0	3,540	3,00 4,10	8,432	—	11,972	—	1,319	—	29,6	—	2	30	
Oktober „	295,12	10,7694	9,52	—	0,3474	—	3,3 7,1	30,86	27,0 34,5	3,649	2,40 4,55	8,708	—	12,357	—	1,320	—	29,5	—	2	31	
November „	226,20	7,8690	7,54	—	0,2623	—	2,5 4,9	31,72	29,5 33,8	3,480	2,84 4,40	8 889	—	12,369	—	1,331	—	28,1	—	2	30	
Dezember „	176,39	6,7673	5,69	—	0,2183	—	2,0 4,1	[31,85]	30,0 34,5	3,837	2,72 4,80	8,992	—	12,829	—	1,317	—	29,9	—	2	31	
Januar 1896	93,92	4,0763	3,24	—	0,1406	—	0,5 3,2	[32,44]	29,7 39,1	4,340	2,83 6,46	9,242	—	13,582	—	1,301	—	32,0	—	2—1	29	Vom 23. ab einmal gemolken.
Summa . .	4134,98	137,1024	—	—	—	—	—	275,55	26,6 39,1	—	1,32 7,80	—	—	—	—	—	—	—	—	—	331	
Mittel . . .	—	—	—	—	—	—	—	30,62	—	3,316	—	8,581	—	11,897	—	1,333	—	27,87	—	—	—	

Während der ganzen Laktation (in 331 Tagen) wurden abgeschieden: 4134,98 kg Milch mit 137,1024 kg Fett, entsprechend 165 kg Butter.

Tabelle Nr. 161.

Die **Kuh Nr. 497**, prämiiert, kalbte am 12. März 1896 zum achten Male und wurde am 10. Januar 1897 trockengestellt. Laktationsdauer 304 Tage. Dauer des Trockenstehens: vorher 42, nachher 38 Tage. Alter am 1. April 1896: 10 Jahre 4,2 Monate. Mittleres Lebendgewicht: 597 kg. Jahrgang VIII.

Monat	Im ganzen Monat		Tagesmilch				Milch aller Melkzeiten												Wie oft täglich gemolken	Zahl der Melktage	Bemerkungen
			Milchmenge		Fettmenge		Milchmenge	Spezifisches Gewicht (Grade)		Fett		Fettfreie Trockensubstanz		Trockensubstanz		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz				
	Milchmenge kg	Fettmenge kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Mittel kg	Schwankungen kg	Schwankungen kg	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel %	Schwankungen %	Mittel	Schwankungen	Mittel %	Schwankungen %			
März 1896	528,80	15,364	m 26,44	—	× 0,7682	—	5,2 13,0	m 34,53	30,4 41,2	a 2,905	0,30 5,00	m 9,477	—	a 12,382	—	m 1,369	—	a 23,5	—	3	20	
April „	706,20	19,940	× 23,54	—	× 0,6648	—	3,7 13,6	m 30,92	27,8 34,5	a 2,824	0,90 5,90	m 8,558	—	a 11,382	—	m 1,358	—	a 24,8	—	3	30	
Mai „	547,14	16,648	m 17,65	—	× 0,5370	—	2,0 10,8	m 30,20	26,9 32,6	a 3,043	1,21 4,65	m 8,421	—	a 11,464	—	m 1,343	—	a 26,6	—	3 (2)	31	Rindert am 11. Mai. Am 23. Mai beginnt der Weidegang.
Juni „	588,60	18,450	a 19,62	—	m 0,6151	—	1,5 12,0	a 31,08	29,7 32,7	m 3,135	2,61 4,03	m 8,660	—	a 11,795	—	a 1,343	—	m 26,6	—	2	30	
Juli „	514,60	16,330	a 16,60	—	a 0,5266	—	6,0 14,0	m 30,12	28,4 32,1	m 3,173	2,53 4,32	m 8,427	—	m 11,600	—	a 1,337	—	m 27,4	—	2	31	
August „	439,89	14,660	a 14,19	—	a 0,4727	—	5,3 8,5	a 29,51	28,5 30,5	m 3,332	2,87 3,93	m 8,305	—	m 11,637	—	a 1,327	—	m 28,6	—	2	31	
Septb. „	381,60	13,240	a 12,72	—	a 0,4415	—	4,4 8,6	a 30,16	28,2 32,3	m 3,470	2,87 4,16	m 8,496	—	a 11,966	—	a 1,324	—	m 29,0	—	2	30	Vom 22. September ab nachts eingestallt.
Oktob. „	389,05	13,050	a 12,55	—	a 0,4211	—	4,3 8,3	a 31,67	29,2 34,6	a 3,356	2,59 4,09	a 8,852	—	a 12,208	—	m 1,336	—	a 27,5	—	2	31	Vom 9. Oktober gänzlich eingestallt.
Novb. „	243,90	9,340	a 8,13	—	a 0,3113	—	2,1 5,9	a 32,93	30,1 35,0	a 3,829	2,88 5,00	a 9,263	—	a 13,092	—	m 1,322	—	a 29,3	—	2	30	
Dezb. „	167,10	6,550	a 5,39	—	a 0,2112	—	1,5 4,7	a 32,96	29,8 35,2	a 3,917	1,98 5,06	a 9,288	—	a 13,205	—	m 1,318	—	a 29,7	—	2	31	
Jan. 1897	21,24	0,961	2,36	—	0,1068	—	1,2 4,7	[33,83]	33,0 35,5	4,524	3,90 5,03	9,646	—	14,150	—	1.301	—	32,0	—	1	9	
Summa .	4528,12	144,533	—	—	—	—	—	314,08	26,9 41,2	—	0,30 5,90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	304	
Mittel . .	—	—	—	—	—	—	—	31,41	—	3,192	—	8,754	—	11,946	—	1,342	—	26,7	—	—	—	

Kuh Nr. 497 gab während der ganzen Dauer der Laktation (= 304 Tage) 4528,12 kg Milch und 144,533 kg Fett, entsprechend 173 kg Butter.

Voranschreiten der Laktationsperiode erheblich zu, ein kleiner Rückgang macht sich regelmäfsig nur im achten oder neunten Monat der Laktation — Oktober oder November — bemerkbar. Im V., VI und VII. Jahrgange war der Wert für p im ersten Monat der Laktation höher als im zweiten, was im VIII. Jahrgange nicht der Fall war.

Will man die vorstehenden 126 Jahrestabellen, welche sich auf ebenso viele Laktationsperioden von 63 Kühen beziehen, unter einander vergleichen, so mufs man, um Trugschlüsse zu vermeiden, die Unvollständigkeit der Beobachtungen mancher Laktationsperioden berücksichtigen; bei einigen fehlt der Anfang, da die Kühe bereits ein bis fünf Monate vor Beginn des Versuchs gekalbt hatten, bei einer gröfseren Anzahl fehlt der letzte Teil der Laktation, da die betreffenden Tiere nach 10—12 Monate währender Beobachtung vor der Beendigung der Laktation ausrangiert werden mufsten, um durch neue frischmilchende Versuchskühe ersetzt zu werden. Auch mufs man dem Umstande Rechnung tragen, dafs mehrere Laktationen insofern als unnormal zu bezeichnen sind, als die betreffenden Rinder ohne Erfolg gedeckt wurden und in dem darauf folgenden Jahre kein Kalb brachten, mithin „güst" blieben. Unter Berücksichtigung dieser Umstände habe ich an der Hand der graphischen Darstellungen auf Tafel I—XVI Erhebungen darüber angestellt, welche Wandlungen die dort in Betracht gezogenen Werte für f, r, t, p, s und m im Laufe der Laktation bei den einzelnen Kühen durchmachen.

Was zunächst den prozentischen Fettgehalt der Milch, f, anbelangt, so ist dieser, wie man aus den Kurven ersieht, in fast allen Fällen *im ersten Monat der Laktation höher als in den darauf folgenden,* häufig ist sogar der Unterschied recht erheblich.[1]) Der niedrigste Monatsmittelwert für f fällt am häufigsten in den dritten und zweiten Monat der Laktation, selten in den fünften und noch seltener in den vierten und ersten Monat nach dem Kalben. Vom zweiten oder dritten Monat ab pflegt dieser Wert zu wachsen, so dafs er unter normalen Verhältnissen regelmäfsig in den letzten Monaten höher als in den vorangehenden, ja sogar im allgemeinen auch noch höher als im ersten Monat ist. Der höchste Monatsmittelwert für f liegt etwa $2^1/_2$ mal so oft im letzten als im ersten Monat der Laktation, in den übrigen Monaten ist er nur in seltenen Ausnahmefällen anzutreffen. Ein *Rückgang* dieses Wertes war am häufigsten im Oktober zu verzeichnen — Beginn der Stallhaltung, Rübenblätterfütterung — weniger oft im Juni, noch seltener im November, September — Johanniroggen? — und August und in den übrigen Monaten nur ausnahmsweise. Der Weidegang rief doppelt so oft ein merkliches Steigen als ein Sinken des prozentischen Fettgehaltes der Milch hervor, in manchen Fällen berührte er die Gröfse in keiner Weise. Bei dem Einstallen der Kühe im Herbst konnte etwa dreimal so oft ein Sinken als ein Steigen

[1]) Wie bereits oben bemerkt, wurden die Erstlingsgemelke bei der Berechnung der Monatsmittelwerte nicht berücksichtigt.

von f beobachtet werden, bisweilen blieb der Fettgehalt ganz unverändert. Mit der Rübenblätterfütterung fiel 6 mal so oft ein Sinken als ein Steigen dieses Wertes zusammen. Während der Verabreichung von Johanniroggen sank der Fettgehalt der Milch doppelt so oft als er stieg und zur Zeit der Serradellafütterung konnte eine Änderung dieser Gröfse annähernd ebenso oft nach der einen wie nach der anderen Richtung beobachtet werden. Da die Verabreichung dieser drei zuletzt erwähnten Futtermittel mit dem Einstallen der Kühe zusammenfällt, so mufs es dahingestellt bleiben, ob die an dem Fettgehalte der Milch beobachteten Erscheinungen als eine Folge der veränderten Haltung der Kühe oder der spezifischen Wirkung jener Futterstoffe anzusehen sind.

Auch die Kurven für *r*, die fettfreie Trockensubstanz der Milch, weisen in der überwiegenden Mehrzahl am Anfang und am Ende der Laktation einen höheren Stand als in dem dazwischen liegenden Teile auf. Bei 41 von den vorläufig allein in Betracht gezogenen vollständigen und *normalen* Laktationen, während deren die Kuh rechtzeitig tragend wurde, ist r im letzten Monat höher als im ersten, während bei 30 das Umgekehrte zutrifft, bei 6 nimmt der schon beträchtlich angewachsene Wert gegen Ende der Laktation wiederum ab, bei 5 erreicht die Kurve im letzten Monat eben dieselbe Höhe wie im ersten und bei einer Laktation steigt sie von Anfang bis zum Ende ziemlich regelmäfsig an.

Da die Gröfse *t*, der prozentische Gehalt der Milch an Trockensubstanz, sich aus den Werten für f und r zusammensetzt, so müssen auch die t-Kurven ebenso wie diejenigen für f und r bei den meisten *normalen* Laktationen nach unten ausgebaucht sein, wie dies aus den Tafeln zu ersehen ist. Dabei ist in 56 Fällen t im letzten Monat höher als im ersten, bei 16 Laktationen treffen wir umgekehrt im ersten Monat nach dem Kalben die gehaltreichste Milch an, bei 2 liegen Anfangs- und Endpunkt der Kurve gleich hoch, sechsmal sehen wir die schon ziemlich hoch angestiegene Kurve zuletzt noch eine Wendung nach abwärts machen und zweimal nimmt der Wert für t von Anbeginn der Laktation bis zu ihrem Schlufs allmählich zu.

Die Kurven für *p*, den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz, geben mit sehr wenigen Ausnahmen alle Wendungen der Kurven für f in bedeutend verstärktem Mafse wieder, woraus ersichtlich wird, dafs die Bestandteile der fettfreien Trockensubstanz mit den Schwankungen, welche der Fettgehalt der Milch im Laute der Laktation durchzumachen hat, nicht gleichen Schritt zu halten vermögen. Von den p-Kurven sind 66 nach unten stark ausgebaucht, von diesen liegt bei 50 der Endpunkt höher als der Anfangspunkt, bei 8 ist das Umgekehrte der Fall und bei 8 treffen wir am Ende noch eine nach abwärts gerichtete Wendung an. Bei 16 anderen Laktationen ist der Wert für p am Anfang der Laktation am kleinsten, am Ende am gröfsten und nur ein einziges Mal trifft das Gegenteil zu.

Die Kurven für das spezifische Gewicht der Milch *s* folgen in ihren Wendungen auf das genaueste denjenigen für die fettfreie Trockensubstanz, nur mit dem Unterschiede, dafs die Schwankungen an den s-Kurven viel

stärker hervortreten, da ja nur die Tausendstel des spezifischen Gewichts der Milch berücksichtigt werden.

Die Kurven für *m*, die mittlere tägliche Milchmenge, weisen naturgemäfs eine nach abwärts gehende Richtung auf. Bei 68 Laktationen fällt der höchste mittlere Milchertrag in den ersten Monat, bei 35 in den zweiten, bei 11 in den dritten, bei 2 in den vierten und bei einer in den fünften Monat. Wenn wir von jenen 46 Fällen absehen, in welchen die m-Kurve vom ersten zum zweiten bezw. vom zweiten zum dritten Monat ansteigt, treffen wir in dem späteren Teile der Laktation noch 127mal ein Anwachsen der Milchmenge von einem Monat zum anderen an. Untersucht man da, wo dies eintritt, das Verhalten des prozentischen Fettgehaltes der Trockensubstanz der Milch, so findet man, dafs *p* mit wachsendem m an 73 Stellen abnimmt, an 54 anderen dagegen wächst. Man ersieht hieraus, dafs in den Fällen, in welchen die Thätigkeit der Milchdrüse im Laufe der Laktation einen vorübergehenden Aufschwung gewann und die Milchmenge zunahm, die Milch häufiger relativ fettärmer als fettreicher wurde.

Wie schon oben bemerkt, habe ich bei den vorstehenden Betrachtungen nur die vollständig vorliegenden Laktationen derjenigen Kühe berücksichtigt, welche zu normaler Zeit wiederum von neuem aufnahmen und tragend wurden. Eine gröfsere Anzahl von Kühen blieb jedoch güst; bei diesen währte die Laktation in der Regel erheblich länger als bei tragenden Kühen, sie wurden meistens nach einer Beobachtungsdauer von 10—12 Monaten aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden und durch neue frischmilchende Rinder ersetzt. Nur in 14 Fällen ist der Verlauf der Milchsekretion bei derartigen unnormalen Laktationen bis zum Trockenstehen verfolgt worden. Wie ein Blick auf die graphischen Darstellungen lehrt, ist *die Richtung der Kurven bei diesen güsten Kühen in der Regel eine andere als bei den tragend gewordenen.* In 10 Fällen sind die Kurven für r, s und t von Anfang bis zum Schlufs nach abwärts gerichtet, von diesen Laktationen trifft bei 7 aufserdem auch noch für die f- und p-Kurven ein Gleiches zu. Nur in 2 Fällen ist kein Sinken und in 2 anderen sogar ein Ansteigen der Kurven gegen Ende der Laktation zu beobachten. Im allgemeinen erlahmte also bei den güst gebliebenen Tieren die Thätigkeit der Milchdrüse im Laufe der in der Regel sehr in die Länge gezogenen Laktation sowohl hinsichtlich der *Menge* als auch des *Gehaltes* der Milch an festen Bestandteilen.

Bei der Beschreibung einer jeden der 63 Versuchskühe habe ich, da eine Wiedergabe sämtlicher Monats-Tabellen, wie bereits oben erwähnt, der damit verbundenen Kosten wegen nicht erfolgen kann, bemerkenswerte Ergebnisse aus den Aufzeichnungen jener Tabellen bereits mitgeteilt. Im Nachstehenden werde ich einige von den an den einzelnen Kühen gemachten Beobachtungen zusammenfassen. So enthält die Tabelle Nr. 162 S. 323—325 Angaben über die Menge, das spezifische Gewicht und den prozentischen Fettgehalt des *allerersten* Gemelkes nach dem Kalben (*Colostrum*) und des

Tabelle Nr. 162.

Nummer der Kuh	Jahrgang	Jahresmittel		Erstes Gemelk			Letztes Gemelk			Bemerkungen
		Spez. Gew.	Fett-gehalt	kg	Spez. Gew.	Fett-gehalt	kg	Spez. Gew.	Fett-gehalt	
6	1893/94	30,05	3,090	—	—	—	0,9	35,4	5,24	
	1894/95	29,64	2,972	—	—	—	1,5	31,5	4,80	
	1895/96	29,77	2,873	2,8	47,8	2,20	0,7	32,6	4,40	
9	1893/94	29,85	3,206	3,0	74,9	5,99	0,6	35,9	5.62	
	1894/95	29,37	3.081	2,0	84,5	5,02	1,0	30,1	3,40	
	1895/96	29,78	3,080	4,0	81,3	4,00	1,0	30,1	3,70	
	1896/97	28,77	3.050	—	—	—	0,9	28,6	2,70	
13	1893/94	30,95	3,091	—	—	—	1,7	32,3	5,05	
	1894/95	31,08	3,112	1,3	75,0	1,63	1,7	35,0	5,66	
	1895/96	31,37	2,956	—	—	—	1,0	22,8	1,32	
20	1889/90	29,1	3,518	—	—	—	1,4	28,8	7,48	
22	1893/94	30,26	3,094	—	—	—	0,9	29,0	4,21	
24	1894/95	31,39	2,949	4,5	74,5	3,29	—	—	—	
26	1891/92	28,67	2,887	6,8	72,0	3,40	0,6	21,7	2,28	
27	1894/95	30,74	3,283	0,7	48,5	1,69	—	—	—	
	1895/96	29.57	3,090	—	—	—	1,0	30,4	5,12	
	1896/97	30,29	3,115	—	—	—	1,0	27,1	3,85	
28	1895/96	31,58	3,788	4,0	55,8	7,42	0,3	33,5	6,40	
31	1890/91	32,27	3,160	3,0	67,0	5,85	—	—	—	
	1891/92	31,44	3,253	3,7	55,0	7,83	1,0	31,4	8,31	
	1892/93	31,19	3,088	—	—	—	0,2	30,2	3,19	
	1893/94	29,51	3,180	6,3	52,6	6,55	1,1	24,4	3,64	
	1895/96	29,15	2,976	—	—	—	1,0	24,7	2,47	
32	1891/92	29,90	2,915	0,4	76,0	1.90	0,7	31,9	5,44	
	1892/93	28,66	2,769	—	72,1	4,05	—	—	—	
44	1893/94	28,89	2,783	—	—	—	0,9	29,1	2,82	
	1894/95	29,25	2,853	5,4	50,0	2,07	1,1	28,3	3,85	
	1895/96	28.77	2,707	6,0	58,9	1,00	0,7	28,9	3,76	
	1896/97	29,62	2,832	—	—	—	0,5	27,7	3,17	
47	1896/97	30,10	2,702	—	70,0	0,46	1,0	32,6	4,90	Erstes Gemelk v. Tage ***vor*** dem Kalben!
54	1893/94	29,17	3,219	—	—	—	0,8	36,3	5,25	
	1894/95	28,94	3,251	2,0	78,0	1,41	0,8	35,0	5,20	
	1895/96	28,79	3,135	—	—	—	0,9	33,0	3,61	
	1896/97	29,49	3,103	—	—	—	1,3	34,5	5,62	
69	1891/92	29,97	3.020	1,7	74,3	6,05	1,0	29,9	4,75	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 162.

Nummer der Kuh	Jahrgang	Jahresmittel		Erstes Gemelk			Letztes Gemelk			Bemerkungen
		Spez. Gew.	Fettgehalt	kg	Spez. Gew.	Fettgehalt	kg	Spez. Gew.	Fettgehalt	
87	1894/95	31,96	3,119	—	—	—	1,0	37,5	3,05	
	1895/96	31,02	3,031	8,0	38,6	2,46	2,3	30,8	4,20	
	1896/97	31,51	3,000	—	—	—	3,3	29,5	3,94	
89	1893/94	29,14	3,108	—	55,0	2,65	0,9	32,6	5,29	
106	1894/95	30,22	2,800	—	—	—	1,0	37,0	3,55	
	1895/96	29,64	2,716	2,4	48,2	3,56	1,0	39,5	4,73	
	1896/97	29,60	2,677	—	—	—	1,0	38,2	3,62	
124	1894/95	29,70	3,033	—	—	—	1,0	35,9	4,02	
	1895/96	28,67	2,960	1,7	38,6	3,72	0,6	30,4	3,20	
	1896/97	29,09	2,865	—	62,3	3,80	0,7	30,4	3,54	
139	1894/95	30,02	3,458	1,2	41,5	1,94	1,4	32,5	5,75	
	1895/96	30,21	3,297	4,0	39,0	2,70	1,4	33,4	5,20	
	1896/97	30,53	3,265	—	—	—	1,1	31,1	5,10	
140	1893/94	30,76	3,358	—	—	—	0,5	32,0	5,36	
141	1894/95	29,49	3,193	2,5	67,5	3,15	—	—	—	
	1895/96	29,66	3,171	—	70,3	1,20	1,2	34,3	4,85	
	1896/97	29,78	3,061	—	—	—	0,5	28,1	9,68	
149	1895/96	31,14	3,197	1,8	43,2	2,80	2,0	33,4	5,30	
	1896/97	31,89	3,106	—	—	—	1,0	33,2	5,87	
164	1896/97	31,54	2,677	6,1	40,0	1,60	0,8	30,1	2,91	
169	1895/96	30,97	2,928	—	47,2	2,09	2,0	35,5	4,20	
	1896/97	30,93	2,951	—	—	—	1,5	35,4	4,37	
203	1896/97	31,77	3,287	—	—	—	1,0	36,7	4,29	
269	1889/90	28,4	2,667	—	—	—	3,6	24,2	2,48	
283	1891/92	26,27	2,560	0,9	61,3	3,26	2,0	23,0	1,37	
345	1890/91	31,06	3,147	2,0	39,1	5,12	—	—	—	
373	1890/91	31,32	2,978	1,0	—	3,36	0,4	47,0	1,60	
390	1889/90	28,7	2,888	—	—	—	1,1	26,2	2,78	
403	1890/91	31,35	2,703	—	85,0	3,76	0,4	32,1	2,88	
	1891/92	30,76	2,912	—	—	—	0,4	26,5	2,10	
407	1890/91	30,98	3,356	—	—	4,42	0,3	31,1	0,90	
	1891/92	31,34	3,383	—	—	—	0,9	25,2	2,90	
413	1889/90	29,7	2,627	—	—	—	1,6	28,8	2,03	
	1890/91	29,91	2,651	—	—	1,73	—	—	—	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 162.

Nummer der Kuh	Jahrgang	Jahresmittel		Erstes Gemelk			Letztes Gemelk			Bemerkungen
		Spez. Gew.	Fett-gehalt	kg	Spez. Gew.	Fett-gehalt	kg	Spez. Gew.	Fett-gehalt	
418	1889/90	30,6	2,882	—	—	—	3,0	28,9	3,40	
419	1890/91	28,72	2,762	7,9	48,7	3,12	—	—	—	
421	1891/92	29,04	3,154	5,5	66,5	2,92	—	—	—	
423	1891/92	26,06	2,563	3,5	72,5	3,55	1,6	24,7	3,24	
426	1889/90	31,9	3,358	—	—	—	1,3	36,2	5,50	
429	1890/91	30,29	3,161	2,9	61,0	4,23	0,9	38,0	1,22	
436	1889/90	29,2	3,325	—	—	—	0,5	31,0	2,63	
437	1893/94	30,58	3,161	—	—	—	0,6	36,9	3,67	
446	1890/91	31,08	3,122	3,5	82,8	7,20	0,8	45,2	2,98	
	1891/92	30,97	3,016	4,7	78,5	1,90	3,9	27,9	2,22	
451	1889/90	30,8	3,709	—	—	—	1,5	32,2	7,16	
458	1894/95	30,84	3,670	7,0	62,0	3,52	—	—	—	
463	1891/92	30,51	2,886	4,0	55,0	1,62	1,0	29,9	4,36	
	1892/93	30,01	2,864	4,2	76,0	0,80	0,5	35,2	3,87	
465	1890/91	30,42	3,046	—	—	—	3,3	30,0	1,72	
466	1891/92	32,82	3,949	3,2	75,5	1,44	1,0	35,7	6,25	
	1892/93	32,27	3,909	—	74,5	1,55	0,3	32,1	4,38	
468	1889/90	31,3	3,315	—	—	—	2,0	27,6	4,97	
469	1889/90	31,2	3,188	—	—	—	1,6	32,1	6,03	
	1890/91	31,25	3,139	5,1	62,0	4,86	0.8	37,2	1,80	
	1891/92	31,37	3.212	5,6	69,5	4,70	1,0	33,8	3,79	
	1892/93	30,98	3,174	2,1	64,5	2,66	—	—	—	
470	1889/90	31,0	3,226	—	—	—	2,4	29,6	5,07	
	1890/91	31,20	3,154	3,0	77,2	5,75	1,8	25,1	4,56	
	1891/92	30,98	3,185	0,5	67,5	3,19	2,7	23,1	3,04	
480	1889/90	30,9	3,047	—	—	—	2,2	30,1	5,43	
	1890/91	31,18	3,048	5,0	65,0	7,75	0,2	52,0	1,72	
	1891/92	31,69	3,145	5,6	77,0	3,83	0,9	33,7	4,15	
490	1890/91	30,50	3,478	6,0	70,5	5,96	0,5	38,3	10,21	
	1891/92	31,10	3,368	—	—	—	0,8	32,6	4,92	
	1892/93	29,97	3,541	—	70,6	7,59	—	—	—	
497	1893/94	31,64	3,320	10,0	71,5	3,53	0,8	35,0	6,00	
	1894/95	31,38	3,345	10,0	69,0	4,45	0,5	35,7	5,15	
	1895/96	30,62	3,316	—	—	—	0,5	39,1	6,25	
	1896/97	31,41	3,192	—	72,9	2,20	1,2	35,5	5,03	

letzten Gemelkes, welches im Laufe der Laktation unmittelbar vor dem Trockenstehen erhalten wurde. Um zu sehen, ob die bei dem Colostrum und dem letzten Gemelke beobachteten Werte für s und f vielleicht zu den bei der betreffenden Kuh gefundenen Jahresmittelwerten dieser beiden Gröfsen in Beziehung ständen, sind letztere auch angegeben.

Ein Blick auf Tabelle Nr. 162 zeigt, wie grofs die Verschiedenheit der Erstlingsgemelke unter einander sowohl hinsichtlich der Menge als auch der Zusammensetzung ist. So gaben die Kühe Nr. 32 und Nr. 470 im III. Jahrgange nur bezw. 0,4 und 0,5 kg Colostrum, Kuh Nr. 497 dagegen sowohl im V. als auch im VI. Jahrgange 10,0 kg. Auch für das spezifische Gewicht, welches durchweg höher als dasjenige gewöhnlicher Milch ist, treten uns beträchtliche Schwankungen entgegen, vom 1,0386 bei Kuh Nr. 124 bis 1,0850 bei Kuh Nr. 403; es wurde der Wert von 1,070 bei 24 der vorliegenden 60 Erstlingsgemelke überschritten. Ganz aufserordentlich verschieden sind die Zahlen für den prozentischen Fettgehalt. Wenn wir den bei der Kuh Nr. 47 beobachteten Wert — 0,46 % — unberücksichtigt lassen, weil dies Gemelke 24 Stunden *vor* dem Kalben erhalten wurde, so schwankte der Fettgehalt von 0,80—7,83 %; in 14 Fällen betrug es weniger als 2, in 7 mehr als 6 %. — Bei mehreren Kühen wurde das Colostrum verschiedener Laktationen untersucht; bei manchen wurden in den verschiedenen Jahren sehr ähnliche, bei anderen aber auch recht abweichende Werte beobachtet. In mehreren Fällen lieferten Kühe mit fettarmem Colostrum auch späterhin eine wenig gehaltreiche Milch und umgekehrt, indes traf nicht selten auch das Gegenteil zu.

Wie verschiedenartig die unmittelbar vor dem Trockenstehen gewonnene Milch zusammengesetzt ist, zeigt uns dieselbe Tabelle Nr. 162. Die Kühe wurden am Ende der Laktation, wie dies auch sonst üblich zu sein pflegt, nur noch einmal des Tags und zuletzt sogar nur noch innerhalb zwei oder drei Tagen einmal gemolken, bis die Milchsekretion schliefslich gänzlich aufhörte. Diese letzten Gemelke, welche des öfteren auch einen schlechten Geschmack hatten und deren Menge von 0,2—3,9 kg schwankte, wiesen häufig hinsichtlich des Fettgehaltes und des spezifischen Gewichtes ganz abnorme Eigenschaften auf. Letzteres bewegte sich zwischen 21,7 und 52,0 Grad; in 12 Fällen sank es unter 27,0 und in 25 Fällen überstieg es den Wert von 35 Grad. Der prozentische Fettgehalt schwankte von 0,90 bis 10,21 %; 8mal fiel er unter 2 % und 9mal stieg er über 6 %. Im allgemeinen pflegten die letzten Gemelke bei denjenigen Kühen fettarm zu sein, welche im Jahresmittel eine Milch mit niedrigem Fettgehalt lieferten, und es nahm umgekehrt ihr Fettgehalt hohe Werte an bei solchen Tieren, die für Fettproduktion günstig beanlagt waren. Ausnahmen kamen jedoch nicht selten vor. Bei mehreren Kühen wies das letzte Gemelke in den verschiedenen Laktationsperioden recht abweichende Werte auf. So enthielt bei der Kuh Nr. 469 das letzte Gemelke im I. Jahrgange 6,03 % Fett, s war = 32,1; in den beiden nächsten Laktationen betrug in dem Letztgemelke f bezw. 1,80 und 3,79 % und s bezw. 37,2 und 33,8 Grad. Auch bei

den Kühen Nr. 13, 31, 407, 446, 463, 480 und 490 waren die in den verschiedenen Jahrgängen beobachteten Werte wenig übereinstimmend, bei den Kühen Nr. 139, 149, 169 und 497 dagegen sehr ähnlich.

Während der ersten sechs Jahre des Versuches wurden in 48 Fällen Kühe am Anfang der Laktation mit Rücksicht auf die Ernährung der Kälber einige Wochen lang dreimal täglich gemolken. Es schien mir von besonderem Interesse zu sein, näher nachzuforschen, ob die Kühe in dieser Zeit mehr Milch und Fett ausschieden als in der darauf folgenden Periode des zweimaligen Melkens. Es ist die Anstellung derartiger Betrachtungen deshalb besonders schwierig, weil man mit dem Umstande rechnen mufs, dafs, von Ausnahmefällen abgesehen, die Milchergiebigkeit ohnehin bei jeder Kuh mit voranschreitender Laktation immer mehr zurückgeht. Auch dürfte es dabei nicht gleichgiltig sein, ob eine Kuh seit Beginn der *ersten* Laktation an ein zweimaliges oder ein dreimaliges Melken gewöhnt wurde. Nichtsdestoweniger stellte ich diese Vergleiche an und berechnete zu diesem Zweck, wie viel Kilogramm Milch und Fett in diesen 48 Laktationen während der letzten vier Tage der Periode des dreimaligen Melkens und während der *ersten* vier und der *zweiten* vier darauf folgenden Tage der Periode des zweimaligen Melkens ausgeschieden wurden. Da bei dem Übergange von dem dreimaligen zu dem zweimaligen Melken die Milchdrüsenthätigkeit infolge der dadurch veränderten Spannungsverhältnisse im Euter während der ersten Tage eine empfindliche Störung erlitten haben könnte, stellte ich aufserdem bei den übrigen 37 Laktationen, während welcher die Kühe *immer nur zweimal* gemolken worden waren, durch Rechnung fest, in welchem Grade sich hier ein Rückgang in der Milch- und Fettproduktion bei Gegenüberstellung von je vier und vier aufeinander folgenden Tagen bemerkbar macht.

Wie man aus den Aufzeichnungen der Tabelle Nr. 163 S. 328 ersieht, *nahm* in den ersten vier Tagen der Periode des zweimaligen Melkens die *Milch*menge bei 42 und die *Fett*menge bei 41 Laktationen *ab*. Während der *zweiten* vier Tage der Periode des zweimaligen Melkens, als die Kühe sich an den Fortfall des Mittagmelkens bereits gewöhnt hatten, wurde desgleichen in 42 Fällen weniger Milch und in 41 weniger Fett als bei dreimaligem Melken, und in 31 bezw. 29 Fällen auch weniger Milch und Fett als in den *ersten* vier Tagen des zweimaligen Melkens gewonnen; es war somit 17mal die Milch und 19mal die Fettmenge in dem letzten viertägigen Zeitraume gröfser als in der ersten gleich langen Periode des zweimaligen Melkens, woraus man wohl schliefsen kann, dafs in diesen Fällen durch den Übergang vom dreimaligen zum zweimaligen Melken die Thätigkeit der Milchdrüse vorübergehend gestört wurde. Betrachtet man die erhaltenen Summenwerte, so findet man, dafs im ganzen bei dreimaligem Melken mehr Fett und auch etwas mehr Milch gewonnen wurde als bei zweimaligem. Setzt man die Mengen von Milch und Butterfett, welche in den *ersten* vier Tagen der Periode des *zweimaligen* Melkens gewonnen wurden, = 100, und rechnet die anderen Zahlen entsprechend um, so ergiebt sich, dafs in den vier *vorangegangenen* Tagen bei *dreimaligem* Melken 107,91 % an Milch und

Tabelle Nr. 163.

Nummer der Kuh	Gab in vier Tagen bei dreimaligem Melken		Gab in den vier *darauf* folgenden Tagen bei *zweimaligem* Melken		Gab in den *demnächst* folgenden vier Tagen bei *zweimaligem* Melken		Jahrgang des Versuchs
	Milch kg	Butterfett kg	Milch kg	Butterfett kg	Milch kg	Butterfett kg	
269	75,4	1,9241	70,7	1,7452	61,8	1,5444	I
387	72,0	2,0569	62,5	1,9570	61,4	1,9780	I
390	66,7	1,8033	64,3	1,6358	60,9	1,6734	I
413	66,0	1,7925	64,6	1,4890	58,6	1,5500	I
418	76,4	1,8368	68,0	1,8608	69,0	1,7666	I
436	66,0	1,9426	60,7	1,7112	54,7	1,6559	I
451	65,9	2,0454	63,3	1,9460	58,7	1,7530	I
403	76,2	2,0763	67,6	1,8515	63,1	1,9856	II
407	81,2	3,0358	75,9	2,3622	77,2	2,3491	II
413	75,1	2,7511	76,6	2,2613	74,8	2,1581	II
419	76,8	2,0411	69,9	1,8126	67,7	1,6629	II
429	71,4	2,0193	67,4	1,9105	63,7	2,0600	II
465	63,9	2,2634	60,3	1,8507	60,7	1,7257	II
470	70,3	2,1681	67,3	1,9769	64,0	1,9180	II
490	77,0	2,4272	76,6	2,2691	73,3	2,1590	II
31	75,0	3,1464	75,7	2,6938	79,8	2,7671	III
69	56,4	1,5848	52,5	1,3806	47,8	1,4516	III
283	83,6	2,6170	72,2	2,2346	69,1	2,0296	III
403	77,9	3,4732	73,4	2,7233	70,5	2,4979	III
469	84,8	2,5723	83,7	2,5478	81,5	2,3228	III
480	83,3	2,7028	74,0	2,4723	70,9	2,2317	III
15	70,6	2,0864	67,5	1,8152	70,3	2,0914	IV
31	73,8	2,0770	66,1	1,8283	65,6	1,8211	IV
32	84,5	2,2285	84,0	2,4436	73,2	2,5675	IV
463	76,3	1,9630	60,5	1,8860	63,4	1,5946	IV
466	67,9	2,3425	71,0	2,4118	70,8	2,2224	IV
469	101,7	2,8338	91,7	2,9540	85,5	2,6471	IV
480	81,1	2,2026	73,3	2,0004	71,5	1,9689	IV
490	84,4	3,0524	84,1	2,9576	97,1	3,3749	IV
6	71,1	2,4466	76,6	2,1782	85,3	2,4941	V
9	86,5	2,3500	75,4	2,4477	77,9	2,3089	V
13	67,8	2,6877	73,2	2,6997	82,0	2,7346	V
22	104,7	3,5543	100,2	2,8897	96,7	3,1007	V
28	92,3	3,5044	77,7	3,3312	80,5	2,9313	V
31	47,6	1,4159	45,3	1,3206	47,4	1,3846	V
46	70,2	2,0846	62,8	1,9377	67,4	2,0238	V
89	78,1	2,3173	68,3	1,9985	67,1	1,9546	V
140	69,1	2,0268	58,4	1,7936	56,6	1,7071	V
459	80,0	2,6921	70,8	2,2358	73,4	2,2916	V
463	55,5	1,7786	48,5	1,5253	46,2	1,4659	V
497	81,7	2,2231	60,1	2,2355	62,9	1,9032	V
9	87,7	2,7981	77,0	2,2626	70,0	2,1474	VI
24	84,9	2,2808	85,3	2,0514	80,7	2,3329	VI
27	80,7	2,4364	75,2	2,1334	72,5	2,2242	VI
31	93,5	3,0531	81,9	2,5312	76,3	2,4571	VI
54	91,3	3,1312	78,4	2,4353	88,0	2,5105	VI
141	89,8	3,3310	75,5	2,3190	77,6	2,2776	VI
497	67,9	2,8006	76,2	2,4605	73,7	2,2005	VI
Summa	3682,0 = 107,91%	115,9792 = 111,78%	3412,2 = 100%	103,7760 = 100%	3368,8 = 98,73%	101,9789 = 98,29%	

Tabelle Nr. 164.

Nummer der Kuh	Gab in vier Tagen bei zweimaligem Melken		Gab in den vier darauf folgenden Tagen bei zweimaligem Melken		Jahrgang des Versuchs
	Milch kg	Butterfett kg	Milch kg	Butterfett kg	
20	48,8	1,4394	48,9	1,5511	I
421	72,2	2,4709	79,6	2,3039	I
426	69,2	2,0785	61,9	1,8040	I
466	51,8	1,5744	49,3	1,4930	I
468	60,7	1,8890	58,5	1,7680	I
470	62,8	1,8210	57,1	1,6690	I
480	57,9	1,6750	54,8	1,5110	I
492	48,5	1,3390	44,2	1,2170	I
31	41,4	1,4340	41,9	1,3640	II
345	45,6	1,4320	43,5	1,2920	II
373	59,7	1,6892	61,0	1,7228	II
451	59,0	1,8910	53,8	1,7490	II
469	57,2	1,5530	56,7	1,5610	II
480	68,1	2,5304	66,6	2,2860	II
483	51,7	1,3569	49,8	1,2851	II
26	78,5	2,2964	77,7	2,1147	III
32	64,8	1,8690	64,1	1,8225	III
407	75,8	2,4720	70,3	1,9610	III
421	74,0	2,1210	73,5	2,0310	III
423	63,4	2,0020	66,0	1,6570	III
446	82,6	2,2830	86,8	2,4080	III
463	60,8	1,8127	57,8	1,6158	III
466	71,2	2,3988	64,0	2,0139	III
470	56,0	2,1467	60,8	1,9928	III
490	74,0	2,5398	73,0	2,4209	III
38	69,5	2,4012	70,8	2,3558	IV
139	59,4	1,7791	58,8	1,7074	IV
451	84,0	2,9807	82,9	2,8300	IV
437	72.4	2,1865	70,8	2,1357	V
6	88,1	2,4668	81,7	2,2505	VI
13	68,7	2,1295	66,0	2,2211	VI
87	81,2	2,6269	81,1	2,4957	VI
89	68,4	1,8807	66,7	1,8172	VI
106	92,7	2,0811	94,1	2,2725	VI
124	74,2	2,0039	74,2	2,0347	VI
139	69,9	2,2502	73,4	2,3890	VI
458	69,7	2,1918	71,9	2,2337	VI
Summa	2453,9 = 100 %	75,0935 = 100 %	2414,0 = 98,39 %	71,3578 = 95,03 %	

111,78 % an Fett gewonnen, während in den *nachfolgenden* vier Tagen ebenfalls bei zweimaligem Melken nur 98,73 % an Milch und 98,29 % an Fett erhalten wurden. Bei den 37 anderen Laktationen, während welcher die Kühe immer nur zweimal gemolken wurden, betrug der Rückgang, den die Milchergiebigkeit durch das Voranschreiten der Laktation im Laufe von $2 \times 4 = 8$ Tagen bei frischmilchenden Kühen erfuhr, 1,61 % an Milch und 4,97 % an Fett. (Siehe Tabelle Nr. 164 S. 329.) Da nun die Kühe zu der Zeit, in welcher sie dreimal gemolken wurden, in der Laktation *weniger weit* vorangeschritten waren, als zu der Zeit, als sie zweimal gemolken wurden, so müssen wir vor der Anstellung von Vergleichen die bei dem dreimaligen Melken erhaltenen Erträgnisse an Milch und Butter *vermindern* um die obigen Werte, welche den durch das Voranschreiten der Laktation bedingten Rückgang der Erträgnisse an Milch und Butter innerhalb eines Zeitraumes von $2 \times 4 = 8$ Tagen darstellen. Bringen wir von 107,91 % Milch und 111,78 % Fett bezw. die Werte 1,61 und 4,97 % in Abzug, so ergiebt sich, dafs bei frischmilchenden Kühen in der Periode des *dreimaligen* Melkens 106,30 % an Milch und 106,81 % an Fett oder also *ein Mehrertrag von nur* 6,30 % an Milch und 6,81 % an Fett gegenüber dem zweimaligen Melken erzielt wurde. Wenn man des weiteren erwägt, dafs das dreimalige Melken einen gröfseren Zeitaufwand erfordert, mehr Unbequemlichkeiten verursacht und für die Verarbeitung der Milch weniger zweckmäfsig erscheint, so kommt man zu dem Schlufs, dafs das dreimalige Melken der damit verbundenen wirtschaftlichen Nachteile wegen im allgemeinen nicht den Vorzug verdient.

Der Einfluſs, welchen die *Brunst* oder *das Rindern* auf die Milchsekretion ausübte, war nicht allein bei den einzelnen Kühen, sondern auch bei demselben Individuum zu den verschiedenen Zeiten sehr verschieden. Bei der Beschreibung der Versuchskühe habe ich bereits die hierüber gemachten Beobachtungen mitgeteilt und besonders solche Fälle erwähnt, in denen die Milchabsonderung stark in Mitleidenschaft gezogen wurde. Bisweilen kam es aber auch vor, dafs die Brunst an den Kühen fast spurlos vorüberging. Sehr oft sahen wir die Milchmenge sehr stark abnehmen, den Fettgehalt sogar bis unter 1 % *sinken* und das spezifische Gewicht *steigen*. Seltener kam es vor, dafs nur der Fettgehalt abnahm und die Milchmenge ungeändert blieb oder dafs umgekehrt der Fettgehalt der gleiche war, während die Milchmenge zurückging. Noch seltener konnte die Beobachtung gemacht werden, dafs der Fettgehalt bedeutend *stieg*. Fast regelmäfsig konnte in allen denjenigen Fällen, in welchen zu Beginn der Brunst bei ein bis zwei Gemelken ein Zurückgehen der Milchmenge und des Fettgehaltes und ein Steigen des spezifischen Gewichtes stattfand, in den nächstfolgenden ein bis zwei Gemelken ein starkes Anwachsen der Milchmenge sowie des Fettgehaltes und ein *Sinken* des spezifischen Gewichtes festgestellt werden, so dafs hierdurch der zu Beginn der Brunst erfolgte Ausfall an Fett annähernd wieder ausgeglichen wurde. In der Regel währten die durch das Rindern hervorgerufene Unregelmäfsigkeiten nicht länger als zwei Tage.

Im übrigen verweise ich auf die oben bereits mitgeteilten zahlreichen Beispiele.

Im Februar und März 1890 blieben die neugeborenen Kälber einige Tage lang bei ihrer Mutter und konnten ihren Bedarf an Milch dem Euter nach Belieben entnehmen; späterhin wurden sie abgesetzt. In dieser Zeit machte ich eine Reihe interessanter Beobachtungen, welche leider in den nächsten Jahren nicht wiederholt werden konnten, da die Kälber späterhin stets unmittelbar nach der Geburt von der Kuh entfernt wurden. Während dieser Zeit fand ich öfters in den Gemelken wider Erwarten einen sehr niedrigen Fettgehalt und ein sehr hohes spezifisches Gewicht. Bekanntlich nimmt unter gewöhnlichen Umständen vom Beginne bis zur Beendigung des Melkens der prozentische Gehalt der Milch an Fett und Trockensubstanz ununterbrochen zu, während ihr spezifisches Gewicht zurückgeht, so dafs also die zuletzt ermolkene Milch immer am fettreichsten ist. Daher erwartete ich in den während dieser Zeit gewonnenen Gemelken, die in der Regel der Menge nach sehr gering waren, einen ungewöhnlich hohen Fettgehalt anzutreffen, indem doch die durch das Melken erhaltene Milch in gewissem Sinne der „zuletzt ermolkenen" Milch entsprach, da das Kalb den anderen Teil der Milch, welcher die »zuerst ermolkene« Milch darstellte, bereits ausgesogen hatte. Aus dem Umstande, dafs thatsächlich häufig gerade das Gegenteil eintraf und die Milch fettarm war, scheint hervorzugehen, dafs wir durch unsere Methode des Melkens das Fett aus dem Euter nicht so leicht entfernen können, als es das Kalb durch das Saugen vermag. So gab die Kuh Nr. 419 am 28. Februar 1890, des Abends nur 0,2 kg Milch, den übrigen Teil hatte das Kalb ausgesogen; das spezifische Gewicht war = 33,5 und der Fettgehalt betrug 2,68 %. Den niedrigsten Fettgehalt, 0,35 %, fand ich am 19. Februar 1890 bei einem Morgengemelke der Kuh Nr. 403, welches 4,4 kg wog und ein spezifisches Gewicht von 38,7 aufwies. Kuh Nr. 451 gab am 11. März 1890 des Abends 1,6 kg Milch mit 2,14 % Fett und einem spezifischen Gewichte von 37,3. Bei der Kuh fand ich in einem Gemelke von 2,5 kg das spezifische Gewicht zu 37,0 und den Fettgehalt von 1,70 %; und in einem anderen Gemelke, das nur 0,1 kg wog, betrug der Fettgehalt 2,67 %; dagegen gab sie auch einmal 0,1 kg Milch mit 5,16 % Fett. Nur bei den Kühen Nr. 446 und 465 konnte ich in der Zeit, in welcher das Kalb bei ihnen war, ähnliche Wahrnehmungen nicht machen.

Leichter als diese Erscheinung dürfte eine andere ebenfalls wiederholentlich in dieser Zeit — Februar, März 1890 — von mir beobachtete zu erklären sein. In dem Gemelke, welches unmittelbar dem Absetzen des Kalbes folgte, fand ich in mehreren Fällen einen sehr geringen Fettgehalt. Die grofse Beunruhigung, welche eine Kuh sichtlich empfindet, wenn das Junge von ihr fortgenommen wird, scheint also die Milchdrüsenthätigkeit nachteilig zu beeinflussen. Am stärksten war der Rückgang im Fettgehalte bei der Kuh Nr. 7.[1]) Am 14. März 1890 vormittags 11 Uhr wurde ihr

[1]) Die Kuh Nr. 7 mufste leider nach kurzer Zeit aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden werden, weil sie häufig die Milch sich selbst aussog.

Kalb abgesetzt, des Abends gab sie nur 1,7 kg Milch mit einem Fettgehalte von 0,45 % und einem spezifischen Gewichte von 38,1. Auch in dem 5,9 kg schweren Morgengemelke des folgenden Tages waren nur 0,72 % Fett enthalten und das spezifische Gewicht betrug 38,1. Dagegen traten 24 Stunden später die milchbildenden Kräfte in bedeutend erhöhtem Grade in Thätigkeit, die Kuh lieferte 7,5 kg Milch mit 5,60 % Fett und einem spezifischen Gewicht von 33,1. Ähnliche Zahlen beobachtete ich bei den Gemelken der Kuh Nr. 469. Am 10. März 1890 gab sie des Morgens 3,5 kg Milch mit 4,67 % Fett und einem spezifischen Gewichte von 31,2. Um 10 Uhr vormittags wurde ihr Kalb abgesetzt. Die bei dem darauffolgenden Melken des Abends gewonnenen 2,4 kg Milch enthielten nur 0,65 % Fett und s war = 34,4. Am nächsten Tage lieferte sie des Morgens 7,1 kg Milch mit 1,27 % Fett und einem spezifischen Gewichte von 33,0, des Abends dagegen 8,8 kg Milch mit 4,57 % Fett und einem spezifischen Gewicht von 29,5. Auch an den Kühen Nr. 31, 373, 413, 429 und 451 machte ich ähnliche Beobachtungen. Nur bei der Kuh Nr. 465 traf teilweise das Gegenteil zu. Am 5. März 1890 wurde das Kalb kurze Zeit vor dem Abendmelken abgesetzt; sie gab darauf des Abends nur 0,4 kg Milch, deren Fettgehalt 5,60 % und deren spezifisches Gewicht 30,1 betrug. Sie brüllte viel nach dem Kalbe und gab morgens 8,8 kg Milch mit nur 2,09 % Fett und einem spezifischen Gewichte von 36,1.

Diejenigen Kühe, welche in den ersten Wochen nach dem Kalben dreimal des Tags gemolken wurden, lieferten, wie es nach der Lage der Melkzeiten zu erwarten war,[1]) des Morgens am meisten Milch, weniger des Mittags und am wenigsten des Abends, und es stand der Fettgehalt im allgemeinen im umgekehrten Verhältnis zu der Milchmenge, war also im Mittel in der Abendmilch am höchsten. Häufig war die Mittagsmilch um 1 % und die Abendmilch um 2 % fettreicher als die Morgenmilch, wie man aus den zahlreichen oben mitgeteilten Beispielen ersehen kann. Fast bei allen Gemelken der einzelnen Melkzeiten stand das spezifische Gewicht im umgekehrten Verhältnis zum Fettgehalte der Milch, d. h. das fettreichste Gemelke hatte das niedrigste, das fettärmste dagegen das höchste spezifische Gewicht. Eine solche Abhängigkeit des spezifischen Gewichts vom Fettgehalte macht sich jedoch nur beim Vergleich der Gemelke der verschiedenen Tageszeiten bemerklich. Unterwirft man diejenigen Milchmengen, welche im Laufe einer ganzen Laktationsperiode von den verschiedenen Kühen ausgeschieden wurden, hinsichtlich ihrer mittleren Eigenschaften einer vergleichenden Prüfung, so zeigt sich, dafs in der Regel die verhältnismäfsig fettreichste Milch auch ein hohes spezifisches Gewicht besitzt, weil im Laufe längerer Zeit die Milchdrüse guter Milchkühe neben vielem Fett meistens auch reichliche Mengen der übrigen organischen Milchbestandteile absondert. Weiter unten werde ich hierauf nochmals zurückkommen. — Berechnet man bei den Kühen, welche dreimal täglich gemolken werden, aus Milch-

[1]) Wie schon erwähnt, wurden die Kühe in diesem Falle des Morgens um $4^3/_4$ Uhr, des Mittags um $12^3/_4$ Uhr und des Abends um 5 Uhr gemolken, so dafs die Ruhepausen vor den einzelnen Melkungen bezw. $11^3/_4$, 8 und $4^1/_4$ Stunden betrugen.

menge und prozentischem Fettgehalt die absolut ausgeschiedene Fettmenge und vergleicht die bei der Milch der verschiedenen Melkzeiten hierfür erhaltenen Werte unter einander, so findet man, dafs nicht immer am meisten Fett in der Morgenmilch, weniger in der Mittagsmilch und am wenigsten in der Abendmilch abgeschieden wird, wie man nach Lage der Melkzeiten, wenn eben lediglich die Länge der dem Melken vorangehenden Ruhepause hierbei in Frage käme, es doch erwarten müfste, die Werte sind durchaus nicht proportional der Zeit, welche für die Milchbildung der Kuh zur Verfügung stand. Sehr oft wurde des Mittags eine gröfsere Fettmenge als des Morgens erhalten, ja sogar die in der Abendmilch ausgeschiedene binnen eines Zeitraumes von nur ca. $4\frac{1}{4}$ Stunden gebildete Fettmenge war nicht selten gröfser als die des Morgens nach einer ca. $11\frac{3}{4}$ Stunden langen Nachtruhe gewonnene. Da auch bei dem zweimaligen Melken bei gleichem Abstande der Melkzeiten von einander häufig die Beobachtung gemacht wurde, dafs die Kühe des Abends sowohl etwas mehr als auch etwas fettreichere Milch gaben als des Morgens, während das Gegenteil, d. h. sowohl eine gröfsere Menge als auch gleichzeitig ein höherer Fettgehalt bei der *Morgenmilch* nur in seltenen Ausnahmefällen festgestellt wurde, mufs man wohl hieraus die Schlufsfolgerung ziehen, dafs während der Ruhe der Nacht die Milchsekretion, im besonderen die Bildung von Fett, träger von statten geht als bei Tage. Diese Beobachtungen wurden vorwiegend während der Stallhaltung gemacht. Zur Zeit des Weideganges war die dem Abendmelken vorangehende Ruhepause ca. 3 bis 4 Stunden gröfser als die vor dem Morgenmelken liegende; es gaben daher die Kühe hier durchweg des Morgens weniger Milch mit höherem Fettgehalte als des Abends.

Dafs Veränderungen in der Haltung der Kühe einen grofsen Einfluſs auf die Zusammensetzung der Milch auszuüben vermögen, ersieht man aus folgenden Beobachtungen.

In dem Abendgemelke des Tages, an welchem der Weidegang begann, wurde fast in jedem Jahre bei verschiedenen Kühen ein Sinken des spezifischen Gewichtes beobachtet. — An demjenigen Tage, an welchem die Kühe im Spätsommer zum ersten Mal in den Stall kamen und zum ersten Mal des Abends im Stall gemolken wurden, gaben sie öfters eine erheblich fettreichere Milch als sonst; ein Sinken des Fettgehaltes in diesem Abendgemelke wurde nur selten beobachtet. Nach der darauf folgenden Nacht, welche die Kühe zum ersten Male nach langer Zeit im *Stall* zugebracht hatten, gaben sie am nächsten Morgen eine sehr fettreiche Milch, bisweilen traf jedoch gerade das Gegenteil zu.

An demjenigen Herbsttage, an welchem die Kühe zum ersten Mal gänzlich im Stall blieben, lieferten sie häufig das fettreichste Abendgemelke des ganzen Monats, welches gleichzeitig ein niedrigeres spezifisches Gewicht als sonst aufwies; nur in vereinzelten Fällen wurde ein Sinken des Fettgehaltes hervorgerufen.

In dem Gemelke, welches gewonnen wurde, als man während des letzten Stadiums der Laktation von dem zweimaligen zu dem einmaligen

Melken des Tags überging, konnte in mehreren Fällen ein starker Rückgang im spezifischen Gewicht bemerkt werden; auch nach dem Ausfall des Mittagsmelkens trat bisweilen eine ähnliche Reaktion ein.

In einzelnen Fällen wurde die Zusammensetzung der Milch dadurch beeinflufst, dafs die betreffenden Kühe einen anderen Stand im Stalle erhielten; der Fettgehalt der Milch ging alsdann bisweilen sehr stark zurück, in anderen Fällen gaben die Kühe weniger Milch mit niedrigerem spezifischen Gewicht und höherem Fettgehalte als sonst.

Einige der Versuchskühe waren vorübergehend lahm; ein nachteiliger Einfluſs auf die Milchsekretion konnte dabei in der Regel nicht beobachtet werden. Ebensowenig war dies der Fall, als die Kuh Nr. 429 sich eine Verletzung am Auge zugezogen hatte. Schwellungen des Euters schienen in einigen Fällen auf die Milchbildung ungünstig zu wirken, in anderen wiederum traf gerade das Gegenteil zu.

Durch das Verkalben wurde die Milchsekretion bei einer Kuh so gut wie gar nicht, bei einer anderen dagegen sehr beträchtlich berührt. — Kühe, welche vorübergehend kränklich zu sein schienen und nicht ordentlich frafsen, gaben öfters weniger aber bedeutend fettere Milch als sonst. — Als eine Kuh an einem Tage einen 24 km weiten Weg zurückgelegt hatte, gab sie am nächsten Morgen etwas weniger Milch mit sehr niedrigem spezifischen Gewicht und höherem Fettgehalte. — Dafs die Witterung namentlich zur Zeit des Weideganges die Milchdrüsenthätigkeit beeinflufst, konnte mehrfach beobachtet werden. So sank nach Gewitter der Fettgehalt bei einigen Kühen erheblich, bei anderen freilich gar nicht, bei manchen nahm die Milchmenge ab, bei anderen dagegen zu. Nach einem Nachtfrost im September ging die Milchmenge zurück, der Fettgehalt jedoch nicht. Bei vorübergehend sehr kalter, rauher Witterung ging bei den meisten Kühen die Milchmenge etwas zurück, wogegen der Fettgehalt stieg. Bisweilen wurde auch ein geringes Sinken des Fettgehaltes beobachtet und an manchen Kühen gingen Witterungswechsel spurlos vorüber.

Die gegen Ende der Laktation übliche Verminderung der Kraftfutterration um 2 kg hatte im allgemeinen durchaus nicht ein Sinken des Fettgehaltes der Milch zur Folge, in der Regel wurde das im letzten Teil der Laktation übliche Ansteigen dieses Wertes in keiner Weise aufgehalten.

Die *Hauptergebnisse* der oben bei der Beschreibung der 63 Versuchskühe mitgeteilten 126 Jahrestabellen sind auf den nachstehenden acht Tabellen Nr. 165 bis 172 übersichtlich zusammengestellt, wobei die Versuchskühe nach Jahrgängen und in diesen wieder nach den Stallnummern in aufsteigender Reihenfolge geordnet wurden. Jede dieser Tabellen enthält neben Angaben über die Dauer der Laktation, über die Dauer der Beobachtung[1])

[1]) Ich hielt es für zweckmäfsig, die Angaben über die Dauer der Laktation und die Dauer der Beobachtung von einander zu trennen. Bei normalem Verlauf der Laktation

sowie über das mittlere Lebendgewicht zunächst die während der ganzen *Beobachtungsdauer* erhaltenen Erträge an Milch, an ausgeschiedenem Fett und an diesem entsprechender Butter und endlich alle für die ganze in Betracht gezogene Zeitdauer geltenden Mittelwerte für die einzelnen an der Milch der Versuchskühe beobachteten Eigenschaften.

Da die Beobachtungsdauer sowie das Lebendgewicht bei den einzelnen Kühen verschieden sind und ein Teil der Laktationen insofern unnormal verlief, als die betreffenden Kühe güst blieben oder verkalbten, lassen sich vergleichende Betrachtungen über die Leistung der Kühe an der Hand *dieser* Tabellen noch nicht anstellen. (Siehe Tabelle Nr. 165 S. 336.)

Im *ersten* Jahrgange 1889/90 wies den höchsten Fettgehalt, 3,811 %, die Milch der Kuh Nr. 466 auf; zugleich kommt der Milch dieser Kuh auch der höchste beobachtete mittlere Gehalt an Trockensubstanz und fettfreier Trockensubstanz zu. Die Mutter dieses Tieres, die Kuh Nr. 407, welche im II. und III. Jahrgange in Untersuchung stand, lieferte ebenfalls eine gehaltreiche Milch, wie wir weiter unten sehen werden. In Bezug auf Milchergiebigkeit steht die Kuh Nr. 466, wie dies Tabelle Nr. 191 zeigt, an letzter Stelle, wobei jedoch zu bemerken ist, dafs sie verkalbte. Was Milchreichtum betrifft, stehen die Kühe Nr. 269 und 413 an vorletzter und drittletzter Stelle (cf. Tabelle 191) und diese beiden Kühe sind es auch, deren Milch den geringsten prozentischen Gehalt an Fett und an Trockensubstanz aufweist. Die Kuh Nr. 269 war bei Beginn der Laktation $12^1/_4$ Jahr alt und blieb güst. Das höchste beobachtete spezifische Gewicht kommt der Milch der Kuh Nr. 466 und das niederste derjenigen der Kuh Nr. 269 zu. Wir haben also unter den drei bis jetzt erwähnten Kühen dieses Jahrganges *eine*, die sehr wenig Milch, aber Milch mit sehr hohem prozentischen Fettgehalt lieferte, und *zwei*, die beinahe ebenso wenig und überdies sehr fettarme Milch gaben. Die *relativ* fettreichste Milch, also Milch mit dem höchsten prozentischen Fettgehalt *in der Trockensubstanz*, gab die jüngste unter den Versuchskühen, die in ihrer ersten Laktationsperiode stehende Kuh Nr. 20. Ihr sehr nahe kamen, was diesen Punkt betrifft, die Kühe Nr. 451 und Nr. 460. (Siehe Tabelle Nr. 166 S. 337.)

Den höchsten Fettgehalt, 3,522 %, treffen wir im *zweiten* Versuchsjahre 1890/91 — Tabelle Nr. 166 — bei der Milch der Kuh Nr. 451 an, welche im Vorjahre Milch mit 3,709 % Fett geliefert hatte. Ihre Milch wies auch den höchsten Trockensubstanzgehalt auf, während die Werte für r, s und p an *zweiter* Stelle stehen. Diese Kuh blieb *güst* und steht daher in Bezug auf Milchergiebigkeit in diesem Jahre erst an zehnter Stelle, während sie im Vorjahre in dieser Hinsicht den vierten Platz behauptete — cf. Tabelle Nr. 191 und 192. — Der Umstand, dafs sie güst blieb, hat es wohl auch mit sich gebracht, dafs der mittlere prozentische Fettgehalt der Milch sich etwas niedriger stellte als im Vorjahre. Die Kuh wurde nämlich nur

---

decken sich diese beiden Angaben; bei güsten Kühen war dagegen die Dauer der Beobachtung in der Regel viel kürzer als diejenige der Laktation.

Tabelle Nr. 165.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des I. Jahrganges.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer (Tage)	Beobachtungsdauer (Tage)	Mittleres Lebendgewicht (kg)	Erträge der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm: Milch	Fett	Butter mit 83,33% Fett	Mittelwerte: Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
20	337	337	497	3382,36	119,0218	143	29,1	3,518	8,237	11,755	1,317	29,93	Wurde später (1892) prämiiert. Erste Laktationsperiode.
269	307	307	528	2790,90	74,4441	89	28,4	2,667	7,893	10,560	1,354	25.26	Blieb güst.
390	296	296	602	3586,65	103,5697	124	28,7	2,888	8,010	10,898	1,344	26,49	
394	543	390	588	4701,59	149,3497	179	28,9	3,176	8,121	11,297	1,330	28,11	Blieb 1890 güst und war 1888 auch güst gewesen.
413	310	310	558	3013,13	79,1764	95	29,7	2,627	8,211	10,838	1,363	24,23	
418	300	300	533	3772,86	109,0935	131	30,6	2,882	8,488	11,370	1,353	25,35	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
421	544	320	508	4085,75	131,8184	158	29,6	3,226	8,304	11,530	1,332	27,98	War 1888 güst geblieben und blieb 1890 auch güst, prämiiert.
426	275	275	527	2862,25	96,1463	115	31,9	3,358	8,910	12,268	1,337	27,37	
436	295	295	567	3304,80	109,9353	132	29,2	3,325	8,225	11,550	1,326	28,79	
451	286	286	560	3564,00	132,1904	158	30,8	3,709	8,704	12,413	1,317	29.89	War 1888 güst geblieben.
466	609	350	567	3230,01	123,1059	148	32,1	3,811	9,050	12,861	1,320	29,64	Verkalbte am 29. November 1889.
468	285	285	556	3076,56	101,9814	122	31,3	3,315	8,751	12,066	1,333	27,46	
469	301	301	510	3484,90	111,0920	133	31,2	3,188	8,702	11,890	1,341	26,81	
470	359	359	567	4151,69	133,9287	161	31,0	3,226	8,659	11,885	1,340	27,14	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
480	297	297	478	3593,37	109,5444	131	30,9	3,047	8,598	11,645	1,347	26,16	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
492	270	270	472	2330,29	74,9887	90	30,3	3,217	8,470	11,687	1,336	27,52	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
Summa .	5614	4978	8618	54931,11	1759,2867	—	483,7	—	—	—	—	—	
Mittel . .	351	311	538,6	3433,19	109,9554	131,9	30,23	3,203	8,461	11,664	1,336	27,47	

Tabelle Nr. 166.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des II. Jahrganges. 1890/91.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer	Beobachtungsdauer	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm			Mittelwerte						Bemerkungen
				Milch	Fett	Butter mit 83,33 % Fett	Spez. Gewicht der Milch	Fettgehalt	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Tage		kg				Grade	%	%	%		%	
31	270	270	526	2031,86	64,2221	77	32,27	3,160	8,962	12.122	1,347	26,07	
345	483	330	614	3155,12	99,4720	119	31,06	3,147	8,659	11,806	1,343	26,66	War 1889 güst und blieb 1891 auch güst. Prämiiert.
373	315	315	555	3984,58	118,7293	142	31,32	2,978	8,689	11,667	1,352	25,52	
403	469	408	571	4899,70	132,4585	159	31,35	2,703	8,641	11,344	1,366	23,83	War 1889 güst.
407	289	289	606	3281,16	110,0934	132	30,98	3,356	8,680	12,036	1,333	27,88	War 1889 güst und kalbte 1891 erst am 16. September. Prämiiert.
413	583	354	552	3677,10	97,4471	117	29,91	2,651	8,269	10,920	1,362	24,28	Prämiiert.
419	490	399	575	4263,63	117,8283	141	28,72	2,762	7,990	10,752	1,350	25,69	Blieb 1891 güst.
429	370	370	611	4797,77	151,6570	182	30,29	3,161	8,467	11,628	1,338	27,19	War 1889 güst und blieb 1891 auch güst. Prämiiert.
446	294	294	569	3974,94	124,0591	149	31,08	3,122	8,659	11,781	1,344	26,50	Prämiiert. War 1889 güst.
451	631	356	565	3799,16	133,8268	161	31,70	3,522	8,892	12,414	1,329	28,37	War 1889 güst. Prämiiert.
465	353	353	530	3933,09	119,8095	144	30,42	3,046	8,477	11,523	1,345	26,44	Blieb 1891 güst.
469	301	301	537	3391,91	106,4833	128	31,25	3,139	8,704	11,843	1,344	26,51	War 1889 güst.
470	293	293	575	3792,45	119,5930	144	31,20	3,154	8,694	11,848	1,343	26,62	
480	287	287	481	3205,30	97,6995	117	31,18	3,048	8,668	11,716	1,348	26,01	Prämiiert.
483	461	461	519	4061,08	110,9558	133	29,65	2,734	8,222	10,956	1,356	24,98	Prämiiert.
490	303	303	517	3761,24	130,7755	157	30,50	3,478	8,584	12,062	1,326	28,84	Prämiiert.
Summa . .	6192	5383	8903	60010,09	1835,1102	—	492,88	—	—	—	—	—	War 1889 güst.
Mittel . .	387	336	556,4	3750,63	114,6944	137,6	30,80	3,058	8,575	11,633	1,346	26,29	

356 Tage lang beobachtet und dann ausrangiert, ihre Laktation währte jedoch 631 Tage, es blieb somit der letzte Teil der Laktation, in dem doch in der Regel fettreichere Milch erhalten wird, unberücksichtigt. Den nächsthöchsten Fettgehalt, 3,478 %, finden wir in der von der Kuh Nr. 490 gelieferten Milch vor, deren Trockensubstanzgehalt an dritter Stelle steht, während ihr mittlerer Gehalt an fettfreier Trockensubstanz und ihr spezifisches Gewicht sich erst an elfter Stelle vorfinden. Dieses Tier nimmt sowohl bezüglich des prozentischen Fettgehaltes der Trockensubstanz als auch hinsichtlich der gelieferten Milchmenge die *erste* Stelle ein (Siehe Tabelle Nr. 192). Ihre Mutter, die oben erwähnte $12^1/_4$ Jahre alte güste Kuh Nr. 269 hatte dagegen im Vorjahre sehr wenig und sehr fettarme Milch gegeben. Diese Verschiedenheit zwischen Mutter und Tochter dürfte teils auf das hohe Alter und den andauernd güsten Zustand der ersteren, teils auf eine von dem Vatertiere, dem Bullen „Edelmann", ererbte bessere Beanlagung der letzteren zurückzuführen sein. Den niedrigsten Fettgehalt, 2,651 %, treffen wir bei der Kuh Nr. 413 an, deren Milch im Vorjahre auch nur 2,627 % Fett enthielt und ebenfalls an letzter Stelle stand. Ihre Tochter, die prämiierte Kuh Nr. 483, gab Milch mit 2,734 % Fett und kommt ihr somit sehr nahe. — Die relativ fettreichste Milch, d. h. also Milch mit dem höchsten prozentischen Fettgehalte in der Trockensubstanz, gab die Kuh Nr. 490, die zweitjüngste unter den Versuchskühen dieses Jahrganges, welche in der zweiten Laktationsperiode stand und im Vorjahre güst gewesen war. Die Kuh Nr. 451, welche zum vierten Male gekalbt hatte, kommt ihr hinsichtlich dieses Punktes sehr nahe.

In dem III. Jahrgange (Siehe Tabelle Nr. 167 S. 341) treffen wir den höchsten Eettgehalt, 3,949 %, bei der Milch der Kuh Nr. 466 an; auch die Werte für s, t, r und p sind in deren Milch am höchsten. Was Milchreichtum anbelangt, befriedigte diese Kuh nur wenig (cf. Nr. 193). Dieses Tier lieferte auch im I. Versuchsjahre die fettreichste Milch — 3,811 % — mit dem höchsten Gehalte an Trockensubstanz und fettfreier Trockensubstanz. Im prozentischen Gehalte der Milch an Fett und Trockensubstanz kommt ihr am nächsten *ihre Mutter*, die 10 Jahre alte Kuh Nr. 407, deren Milch 3,383 % Fett enthielt; im vorangehenden Jahre hatte dieses Rind im Mittel Milch mit 3,356 % Fett geliefert. An dritter Stelle hinsichtlich des prozentischen Gehaltes der Milch an Fett steht die Kuh Nr. 490 mit 3,368 %, welche im Vorjahre in dieser Beziehung den zweiten Platz behauptete. Die fettärmste Milch — 2,560 % — gab die im März 1877 geborene bei Beginn des III. Jahrganges somit 14 Jahre alte Kuh Nr. 283, welche jedoch hinsichtlich des Milchertrages an zweiter Stelle zu stehen kommt (cf. Tabelle Nr. 193) ihre Schwester väterlicherseits, die Kuh Nr. 269 des I. Jahrganges, hatte ebenfalls eine wenig gehaltreiche Milch mit 2,667 % Fett geliefert und stand, was Milchmenge anlangt, an vorletzter Stelle. Hinsichtlich des Fettgehaltes der Milch kommt der 14 Jahre alten Kuh Nr. 283 sehr nahe die um fünf Jahre jüngere und prämiierte Kuh Nr. 423, ihre Milch enthielt 2,563 % Fett und wies aufserdem das niedrigste spezifische Gewicht — 26,06

Tabelle Nr. 167.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des III. Jahrganges. 1891/92.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer	Beobachtungsdauer	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm			Mittelwerte						Bemerkungen
				Milch	Fett	Butter mit 83,33 % Fett	Spez. Gewicht der Milch	Fettgehalt	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Tage		kg				Grade	%	%	%			
26	464	464	542	3517,86	101,5729	122	28,67	2,887	8,004	10,891	1,344	26,51	Blieb 1892 güst.
31	276	276	572	3297,87	107,2755	129	31,44	3,253	8,774	12,027	1,340	27,05	
32	362	362	617	3400,55	99,1185	119	29,90	2,915	8,320	11,235	1,348	25,95	
69	448	448	477	3429,94	103,5823	124	29,97	3,020	8,358	11,378	1,344	26,54	Erste Laktationsperiode. Am 15. Juli 1892 verkalbte sie mit 2 Bullkälbern.
283	315	315	526	3649,95	93,4408	112	26,27	2,560	7,333	9,893	1,349	25,88	Blieb 1892 güst.
403	523	523	579	5052.35	147,1097	177	30,76	2,912	8,535	11,447	1,353	25,44	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
407	314	314	621	3402,29	115,1109	138	31,34	3,383	8,765	12,148	1,333	27,85	Blieb 1892 güst. Prämiiert.
421	449	449	543	5030,00	158,6440	190	29,04	3,154	8,152	11,306	1,333	27,89	Prämiiert. War im Vorjahre 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
423	445	445	583	3931,47	100,7491	121	26,06	2,563	7,282	9,845	1,348	26,03	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
446	683	683	582	7072,09	213,2796	256	30,97	3,016	8,609	11,625	1,349	25,94	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
463	315	315	520	3000,42	86,5790	104	30,51	2,886	8,467	11,353	1,353	25,42	
466	296	296	627	3144,29	124,1764	149	32,82	3,949	9,259	13,208	1,317	29,91	
469	353	353	554	4118,16	132,2599	159	31,37	3,212	8,747	11,959	1,341	26,86	
470	519	519	599	4859,41	154,7899	186	30,98	3,185	8,655	11,840	1,341	26,90	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
480	332	332	501	4220,40	132,7460	159	31,69	3,145	8,815	11,960	1,346	26,30	Prämiiert.
490	328	328	536	3562,12	119,9870	144	31,10	3,368	8,712	12.080	1,333	27,88	
Summa .	6422	6422	8979	64689,17	1990,4215	—	482,89	—	—	—	—	—	
Mittel . .	401	401	561,2	4043,07	124,4013	149,3	30,18	3,077	8,422	11,499	1,342	26,76	

— den niedrigsten Gehalt an fettfreier Trockensubstanz — 7,282 % — und Trockensubstanz — 9,845 % — auf. Die Tochter dieser letzteren Kuh, die bei Beginn des III. Versuchsjahres erst $4^1/_2$ Jahre alte Kuh Nr. 26, lieferte ebenfalls sehr fettarme Milch, sie enthielt nämlich nur 2,887 % Fett. Mutter und Tochter nehmen hinsichtlich des Milchertrages bezw. die vorletzte und letzte Stelle ein, wie wir weiter unten auf Tabelle Nr. 193 sehen werden.

Ebenso wie in dem I. und III. überragt die Kuh Nr. 466 auch in dem IV. Jahrgange hinsichtlich des Fettgehaltes der Milch — 3,909 % — alle übrigen Versuchskühe (Siehe Tabelle Nr. 168 S. 341). Ihr am nächsten mit 3,662 % Fett kommt die Kuh Nr. 451, deren Milch im I. und II. Jahrgange bezw. 3,709 und 3,522 % Fett enthielt. Die Tochter dieser letzteren, die Kuh Nr. 90, lieferte Milch mit nahezu dem gleichen Fettgehalt — 3,617 %, jedoch in erheblich geringerer Menge als die Mutter (cf. Tabelle Nr. 194). Während die beiden „Edelmann-Töchter" Nr. 15 und Nr. 490 eine noch ziemlich fettreiche Milch mit bezw. 3,408 und 3,541 % gaben, sinkt bei ihren Schwestern väterlicherseits Nr. 469, 31 und 32 dieser Wert auf 3,174—3,088 auf 2,769 % herab, vermutlich infolge ungünstiger von seiten ihrer *Mutter* ererbter Beanlagung; die Mutter der Kuh Nr. 31, die Kuh Nr. 390, war im I. Jahrgange beobachtet worden und hatte damals im Mittel Milch mit nur 2,888 % Fett ausgeschieden. Die drei „Monarch-Töchter" Nr. 69, 78 und 90 gaben Milch mit bezw. 2,967—2,623 und 3,617 % Fett; die letzte von ihnen, die Kuh Nr. 90 hat, wie bereits oben erwähnt, die Eigenschaft, fettreiche Milch zu produzieren, von ihrer *Mutter,* der in dieser Beziehung gut beanlagten Kuh Nr. 451 vererbt. Die Kuh Nr. 463 ist wie die Kuh 466 eine „Prinz-Tochter"; während jedoch die letztere in allen Jahren sehr fettreiche Milch gab, lieferte erstere Milch mit nur 2,864 % Fett in *diesem* Jahre und mit 2,886 % Fett im Vorjahre. — Bei denjenigen Tieren, welche die fettreichste Milch abschieden (Nr. 466, 451, 90) war auch der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz am höchsten, bezw. 30,02, 29,54 und 29,79 %, und die niedrigsten Werte hierfür — 24,57, 25,57 und 25,76 % — treffen wir bei den Kühen Nr. 78, 463 und 32 an, deren Milch bezw. nur 2,623, 2,864 und 2,769 % Fett enthielt. Wenn wir in den meisten Fällen neben einem hohen Fettgehalte auch einen hohen Wert für das spezifische Gewicht der Milch antreffen und umgekehrt, so kommen bisweilen doch auch Ausnahmen vor. So lieferte z. B. die Kuh Nr. 490 Milch mit 3,541 % Fett, welche jedoch ein spezifisches Gewicht von nur 29,97 aufwies, während wir bei der viel fettärmeren Milch der Kuh Nr. 463 — sie enthielt nur 2,864 % — ein spezifisches Gewicht von 30,01 antreffen. Die drei ältesten Kühe dieses Jahrganges Nr. 451, 463 und 466 gaben Milch mit bezw. 3,662—2,864 und 3,909 % Fett und die Milch der drei jüngsten Nr. 139, 90 und 78 enthielt davon bezw. 3,240 bis 3,617 und 2,623 %; die Kühe Nr. 139 und 90 standen in dem vorliegenden Versuchsjahre in der *ersten* Laktationsperiode. Diese Ergebnisse zeigen wiederum, dafs die Fähigkeit, fettreiche Milch zu produzieren, in allererster Linie eine individuelle ist. (Siehe Tabelle Nr. 169 S. 342.)

Tabelle Nr. 168.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des IV. Jahrganges. 1892/93.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer	Beobachtungsdauer	Mittleres Lebendgewicht	Ertrage während der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm			Mittelwerte						Bemerkungen
				Milch	Fett	Butter mit 83,33 % Fett	Spez. Gewicht der Milch	Fettgehalt	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Tage		kg				Grade	%	%	%		%	
15	376	365	533	3935,62	134,1180	161	30,77	3,408	8,637	12,045	1,329	28,29	
31	356	356	601	3667,26	113,2337	136	31,19	3,088	8,679	11,767	1,346	26,24	
32	466	375	625	4650,44	128,7502	155	28,66	2,769	7,979	10,748	1,350	25,76	Blieb 1893 güst.
38	438	178	603	2366,15	83,9967	101	31,79	3,550	8,921	12,471	1,328	28,47	
69	412	259	531	2570,21	76,2533	92	29,74	2,967	8,290	11,257	1,345	26,36	Kalbte erst nach 16½ Monaten.
78	359	206	559	2722,00	71,3934	86	29,06	2,623	8,051	10,674	1,360	24,57	Kalbte erst nach 16 Monaten.
90	699	474	541	3624,09	131,0703	157	30,16	3,617	8,525	12,142	1,318	29,79	Erste Laktationsperiode. Blieb 1893 güst.
139	348	179	467	2197,30	71,1979	85	30,95	3,240	8,648	11,888	1,338	27,25	Erste Laktationsperiode. Kalbte erst nach 18 Monaten.
451	563	387	605	5019,68	183,8145	221	30,96	3,662	8,735	12,397	1,320	29,54	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
463	323	323	526	2885,90	82,6411	99	30,01	2,864	8,337	11,201	1,351	25,57	
466	417	417	628	3561,03	139,1909	167	32,27	3,909	9,113	13,022	1,316	30,02	Blieb 1893 güst.
469	382	339	564	4136,90	131,3144	158	30,98	3,174	8,643	11,817	1,341	26,86	Blieb 1893 güst.
480	689	394	499	5460,41	171,4799	206	31,06	3,140	8,656	11,796	1,343	26,62	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
490	[224]	224	508	3479,05	123,1784	148	29,97	3,541	8,462	12,003	1,320	29,50	Erkrankte und wurde geschlachtet.
Summa[1])	5833	4252	7282	46796,99	1518,4543	—	397,60	—	—	—	—	—	
Mittel[1])	449	327	560,2	3599,77	116,8042	140,2	30,58	3,245	8,557	11,802	1,336	27,50	

[1]) Bei der Berechnung von Summe und Mittel wurde die Kuh Nr. 490 nicht berücksichtigt, weil sie vor Beendigung der Laktation geschlachtet wurde.

Tabelle Nr. 169.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des V. Jahrganges. 1893/94.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer	Beobachtungsdauer	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm			Mittelwerte						Bemerkungen
				Milch	Fett	Butter mit 83,33% Fett	Spez. Gewicht der Milch	Fettgehalt	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Tage		kg				Grade	%	%	%		%	
6	327	327	587	4251,50	131,3749	158	30,05	3,090	8,392	11,482	1,341	26,92	
9	286	286	569	3295,50	105,6405	127	29,85	3,206	8,365	11,571	1,334	27,71	
13	309	309	576	3265,91	100,9389	121	30,95	3,091	8,618	11,709	1,345	26,40	
20	509	332	558	3852,02	127,8122	153	28,31	3,318	8,000	11,318	1,322	29,31	Prämiiert. War 1892 güst und blieb 1894 auch güst.
22	323	323	543	4547,40	140,6915	169	30,26	3,094	8,446	11,540	1,342	26,81	
28	660	362	604	5002,02	191,4816	230	31,73	3,828	8,962	12,790	1,317	29,93	Prämiiert. War 1892 güst und blieb 1894 auch güst.
31	285	285	624	2549,71	81,1510	97	31,37	3,183	8,742	11,925	1,342	26,70	
44	286	286	614	3772,45	104,9974	126	28,89	2,783	8,040	10,823	1,351	25,72	Prämiiert.
46	309	309	570	2759,38	105,7614	127	30,63	3,833	8,688	12,521	1,311	30,62	Blieb 1894 güst.
54	300	300	568	3813,51	122,7734	147	29,17	3,219	8,197	11,416	1,330	28,19	
89	317	317	541	2888,72	89,7893	108	29,14	3,108	8,168	11,276	1,335	27,55	
140	301	301	515	2648,86	88,9600	107	30,76	3,358	8,625	11,983	1,332	28,03	Erste Laktationsperiode.
437	269	269	564	2826,55	89,3456	107	30,58	3,161	8,540	11,701	1,340	27,02	
459	340	340	492	4024,17	129,5793	156	30,44	3,220	8,517	11,737	1,337	28,43	
463	387	357	521	3263,55	93,7212	112	29,82	2,872	8,291	11,163	1,351	25,73	Blieb 1894 güst.
497	299	299	551	3747,29	124,4259	149	31,64	3,320	8,837	12,157	1,338	27,30	Prämiiert.
Summa	5507	5002	8997	56508,54	1828,4441	—	483,59	—	—	—	—	—	
Mittel	344	313	562,3	3531,78	114,2778	137,1	30,22	3,236	8,464	11,700	1,334	27,66	

In dem V. Jahrgange wurde die fettreichste Milch — 3,833% — von der Kuh Nr. 46 geliefert, welche jedoch hinsichtlich der Milchergiebigkeit die vorletzte Stelle einnimmt, wie dies Tabelle Nr. 195 zeigt. Ihre Milch war auch die relativ fettreichste, d. h. sie wies den höchsten Fettgehalt der Trockensubstanz auf — 30,62% — während ihr Gehalt an Trockensubstanz — — 12,521% — an zweiter, an fettfreier Trockensubstanz an vierter und ihr spezifisches Gewicht gar erst an fünfter Stelle zu stehen kommt. Nach ihr gab die prämiierte Kuh Nr. 28 die absolut wie relativ fettreichste Milch mit bezw. 3,828 und 29,93%. Dabei schied diese Kuh gleichzeitig eine viel gröfsere Milchmenge aus als die Kuh Nr. 46. Bezüglich des spezifischen Gewichtes der Milch sowie ihres Gehaltes an Trockensubstanz und fettfreier Trockensubstanz steht die Kuh Nr. 28 an der Spitze. Den *niedrigsten* absoluten wie relativen Fettgehalt treffen wir bei der von der *prämiierten* Kuh Nr. 44 gelieferten Milch an, welche auch den geringsten Gehalt an Trockensubstanz aufwies. Hinsichtlich der Milchergiebigkeit nimmt sie die sechste Stelle ein (siehe Tabelle Nr. 195). Da ihre Mutter, die Kuh Nr. 458, wie wir weiter unten sehen werden, eine sehr fettreiche Milch gab, so mag vielleicht ihr Vater „Lord" in dieser Beziehung einen ungünstigen Einfluſs auf sie ausgeübt haben. Die Kühe Nr. 89 und 140 sind Töchter des Bullen „Edelknabe"; ihr verwandtschaftliches Verhältnis macht sich in der Zusammensetzung der Milch nur in geringem Grade bemerklich. Noch weniger ähnlich in dieser Hinsicht sind einander die beiden „Prinz-Töchter" Nr. 459 und 463. Auch unter den sieben „Edelmann-Töchtern" dieses Jahrganges Nr. 9, 13, 20, 22, 28, 31 und 497 treffen wir groſse Abweichungen in der Zusammensetzung der Milch an, da sie eben von verschiedenen Müttern abstammen. Hinsichtlich des prozentischen Fettgehaltes der Milch stehen drei von ihnen, die Kühe Nr. 9, 20 und 497 einander sehr nahe. Ihre drei Halbschwestern 13, 22 und 31 lieferten ebenfalls Milch von sehr ähnlichem Fettgehalte. Die Kuh Nr. 28 überragt mit dem hohen Fettgehalte ihrer Milch — 3,828% — die übrigen „Edelmann-Töchter" bedeutend. (Siehe Tabelle Nr. 170.)

Von den Versuchskühen des VI. Jahrganges (siehe Tabelle Nr. 170) gab die *älteste*, die über 10 Jahre alte Kuh Nr. 458, die absolut wie relativ fettreichste Milch mit bezw. 3,670 und 29,64%, welche auch den höchsten Trockensubstanzgehalt aufwies; diese Kuh leistete auch hinsichtlich des Milchertrages Befriedigendes. Von ihren beiden Töchtern, den Kühen Nr. 44 und Nr. 139, steht ihr die letztere, eine „Edelknabe"-Tochter, hinsichtlich des Gehaltes der Milch nur wenig nach, die erstere dagegen, welche von „Lord" gefallen war und öfters *Preise* errungen hatte, gab ebenso wie im Vorjahre eine ziemlich gehaltarme Milch, überragte jedoch ihre Mutter sowie ihre Halbschwester an Milchergiebigkeit (siehe Tabelle Nr. 196). Die Kuh Nr. 24, ebenfalls eine „Lord-Tochter", die prämiiert worden war, steht ihrer Halbschwester hinsichtlich des Fettgehaltes der Milch ziemlich nahe. Den niedrigsten absoluten sowie relativen Fettgehalt treffen wir bei der Milch der sechs Jahre alten *importierten* Kuh Nr. 106 an, welche jedoch hinsicht-

Tabelle Nr. 170.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des VI. Jahrganges. 1894/95.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer	Beobachtungsdauer	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm			Mittelwerte						Bemerkungen
				Milch	Fett	Butter mit 83,33 % Fett	Spez. Gewicht der Milch	Fettgehalt	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Tage		kg				Grade	%	%	%			
6	363	363	555	5099,87	151,5905	182	29,64	2,972	8,266	11,238	1,345	26,44	
9	288	288	521	3333,26	102,6837	123	29,37	3,081	8,219	11,300	1,338	27,27	
13	332	332	559	3718,42	115,7007	139	31,08	3,112	8,655	11,767	1,345	26,44	
24	380	380	614	4874,23	143,7646	173	31,39	2,949	8,701	11,650	1,354	25,31	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895.
27	315	315	614	3872,71	127,1575	153	30,74	3,283	8,605	11,888	1,335	27,61	
31	255	255	591	3277,43	104,2258	125	29,51	3,180	8,274	11,454	1,333	27,77	
44	297	297	611	4637,76	132,3120	159	29,25	2,853	8,144	10,997	1,349	25,94	Prämiiert.
54	309	309	547	3625,04	117,8412	141	28,94	3,251	8,145	11,396	1,328	28,52	
87	387	387	600	5423,77	169,1643	203	31,96	3,119	8,878	11,997	1,348	25,99	Prämiiert.
89	—	157	530	2162,93	68,2369	82	29,37	3,155	8,234	11,389	1,334	27,70	Blieb 1895 güst. Wurde geschlachtet.
106	294	294	644	5093,19	142,6265	171	30,22	2,800	8,377	11,177	1,356	25,04	Importiert.
124	313	313	574	3996,39	121,2272	145	29,70	3,033	8,294	11,327	1,342	26,77	Importiert.
139	317	317	515	3541,44	122,4799	147	30,02	3,458	8,459	11,917	1,324	29,01	
141	286	286	553	3544,90	113,1935	136	29,49	3,193	8,273	11,466	1,333	27,84	
458	473	382	524	4448,24	163,2720	196	30,84	3,670	8,707	12,377	1,319	29,64	War 1893 güst und blieb 1895 auch güst.
497	328	328	564	3830,93	128,1345	154	31,38	3,345	8,777	12,122	1,335	27,60	Prämiiert.
Summa[1]).	4937	4846	8586	62317,58	1955,3739	—	453,53	—	—	—	—	—	
Mittel[1]) .	329	323	572,4	4154,51	130,3583	156,4	30,24	3,138	8,450	11,588	1,339	27,08	

[1]) Bei der Berechnung der Summe und des Mittels wurde die Kuh Nr. 89 nicht berücksichtigt, weil sie vor Beendigung der Laktation geschlachtet wurde.

Tabelle Nr. 171.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des VII. Jahrganges. 1895/96.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer	Beobachtungsdauer	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm			Milchwerte						Bemerkungen
				Milch	Fett	Butter mit 83,33 % Fett	Spez. Gewicht der Milch	Fettgehalt	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Tage		kg				Grade	%	%	%		%	
6	327	327	621	4647,34	133,5240	160	29,77	2,873	8,279	11,152	1,350	25,77	
9	290	290	549	3234,27	99,6206	120	29,78	3,080	8,323	11,403	1,340	27,02	
13	261	261	564	2169,25	64,1042	77	31,37	2,956	8,697	11,653	1,353	25,37	Blieb 1896 güst und wurde geschlachtet.
27	308	308	649	3239,02	100,0928	120	29,57	3,090	8,272	11,362	1,338	27,20	
28	348	348	637	4971,95	188,3346	226	31,58	3,788	8,916	12,704	1,318	29,83	Prämiiert. War 1894 güst geblieben.
31	295	295	643	2154,95	64,1399	77	29,15	2,976	8,143	11,119	1,342	26,76	Blieb güst und wurde im Herbst 1895 an den Fleischer verkauft.
44	271	271	611	4251,05	115,0808	138	28,77	2,707	7,993	10,700	1,354	25,30	Prämiiert.
54	316	316	589	3971,60	124,5088	149	28,79	3,135	8,085	11,220	1,333	27,94	
87	338	338	620	5248,75	159,1023	191	31,02	3,031	8,624	11,655	1,348	25,99	Prämiiert.
106	338	338	646	6395,40	173,7042	208	29,64	2,716	8,215	10,931	1,358	24,85	Importiert.
124	289	289	590	4420,43	130,8319	157	28,67	2,960	8,019	10,979	1,340	26,96	Importiert.
139	333	333	545	3516,15	115,9292	139	30,21	3,297	8,473	11,770	1,332	28,01	
141	344	344	639	4771,41	151,2879	182	29,66	3,171	8,311	11,482	1,335	27,62	
149	331	331	595	4203,08	134,3897	161	31,14	3,197	8,687	11,884	1,341	26,91	
169	293	293	567	3715,22	108,7833	131	30,97	2,928	8,591	11,519	1,353	25,42	
497	331	331	595	4134,98	137,1024	165	30,62	3,316	8,581	11,897	1,233	27,87	Prämiiert.
Summa . .	5013	5013	9660	65044,85	2000,5366	—	480,71	—	—	—	—	—	
Mittel . .	313	313	603,8	4065,30	125,0335	150,0	30,04	3,076	8,387	11,463	1,342	26,84	

lich des Milchertrages an erster Stelle steht (siehe Tabelle Nr. 196). Die beiden „Edelknabe-Töchter“ Nr. 89 und 141 lieferten Milch von sehr ähnlicher Zusammensetzung, die dritte von diesem Stier gefallene Kuh, die Nr. 139, gab eine gehaltreichere Milch. Was die fünf „Edelmann-Töchter“ Nr. 9, 13, 31, 27 und 497 anlangt, so weist die Milch der drei ersteren für den prozentischen Fettgehalt ähnliche und zwar niedrigere Werte auf als die Milch der beiden letzteren; wie die Tabelle Nr. 196 zeigt, gaben die Kühe Nr. 9 und 31 nahezu dieselben Mengen an Milch und Butter, die Kuh Nr. 497 lieferte etwas weniger Milch, jedoch annähernd ebensoviel Butter, und die beiden letzten Töchter dieses Stiers, die Kühe Nr. 13 und 27 gaben beide gleich viel Milch und auch nur wenig voneinander abweichende Buttermengen. (Siehe Tabelle Nr. 171.)

Im VII. Jahrgange überragt die prämiierte $8\frac{1}{2}$ Jahre alte Kuh Nr. 28, eine „Edelmann-Tochter“, die übrigen Tiere hinsichtlich der Zusammensetzung der Milch beträchtlich. Der Fettgehalt der Milch beläuft sich auf 3,788 %, ist also nahezu ebenso hoch wie im V. Jahrgange, wo wir bei dieser Kuh 3,828 % Fett antrafen. Hinsichtlich der ausgeschiedenen Milchmenge steht sie an sechster Stelle, wie man aus Tabelle Nr. 197 ersehen kann. Was den Gehalt an Fett und Trockensubstanz anlangt, so steht ihre prämiierte Halbschwester väterlicherseits, die $9\frac{1}{2}$ Jahre alte Kuh Nr. 497, ihr noch am nächsten; die anderen „Edelmann-Töchter“ gaben fettärmere Milch. Die prämiierte Kuh Nr. 44, eine „Lord-Tochter“, nimmt hinsichtlich des Gehaltes der Milch die letzte Stelle ein, was im V. Jahrgange auch der Fall war. Ihr sehr nahe kommt auch in diesem Jahre ebenso wie im Vorjahre die importierte Kuh Nr. 106. Die Milchergiebigkeit dagegen war bei beiden Tieren eine sehr gute. Die Kuh Nr. 139, eine Schwester mütterlicherseits der Kuh Nr. 44, lieferte wesentlich bessere Milch als jene, sie war ebenso wie die Kuh Nr. 141 von dem Bullen „Edelknabe“ gefallen, welcher in dieser Beziehung einen günstigeren Einfluſs ausgeübt zu haben scheint als der Stier „Lord“. Letzterer mag wohl den von ihm gefallenen Kühen die Eigenschaft, fettarme Milch abzuscheiden, vererbt haben, denn seine beiden Töchter Nr. 44 und Nr. 149 lieferten bedeutend fettärmere Milch als ihre Mutter, die Kühe Nr. 458 und Nr. 20, von denen die erstere im V. Jahrgange Milch mit 3,670 % und die letztere im I. und V. Jahrgange Milch mit bezw. 3,518 und 3,318 % Fett gegeben hatte. Besonders sei noch darauf hingewiesen, daſs die jüngste der Versuchskühe, die erst $4\frac{1}{3}$ Jahre alte Kuh Nr. 169 eine Milch lieferte, deren absoluter und relativer Fettgehalt nur bezw. 2,928 % und 25,42 % betrug. (Siehe Tabelle Nr. 172 S. 347.)

Auch im VIII. und letzten Jahrgange des Versuchs steht die Kuh Nr. 28 hinsichtlich des Gehaltes der Milch wiederum an der Spitze, obwohl sie bereits bei Beginn dieser Laktation $9\frac{1}{2}$ Jahre alt war. Wenn ihre Milch für die Gröſsen f, r, t und p in diesem Jahre etwas niedrigere Werte als im Vorjahre aufweist, so dürfte dies auf den Umstand zurückzuführen zu sein, daſs die Kuh güst blieb. Was Milchreichtum anlangt, nimmt sie die siebente Stelle ein, wie dies aus Tabelle 198 ersichtlich ist. Ihre drei

Tabelle Nr. 172.

Zusammenstellung der Hauptergebnisse der Jahrestabellen des VIII. Jahrganges. 1896/97.

Stallnummer der Kuh	Laktationsdauer	Beobachtungsdauer	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer Kilogramm			Mittelwerte						Bemerkungen
				Milch	Fett	Butter mit 83,33% Fett	Spez. Gewicht der Milch	Fettgehalt	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
	Tage		kg				Grade	%	%	%		%	
9	326	326	527	3044,58	92,873	111	28,77	3,050	8,062	11,112	1,336	27,45	
27	398	398	652	4375,70	136,315	164	30,29	3,115	8,458	11,573	1,341	26,93	Kalbte erst nach 16½ Monaten.
28	387	326	618	5089,02	177,840	213	31,49	3,494	8,835	12,329	1,329	28,34	Prämiiert. Blieb 1897 güst und wurde im Juli an den Fleischer verkauft.
44	297	297	604	4060,03	111,399	134	29,62	2,832	8,233	11,065	1,351	25,60	Prämiiert.
47	307	307	548	5969,69	161,339	194	30,10	2,702	8,327	11,029	1,360	24,50	
54	323	323	577	4308,00	133,740	160	29,49	3,103	8,255	11,358	1,338	27,32	
87	338	338	641	6528,20	195,793	235	31,51	3,000	8,741	11,741	1,351	25,55	Prämiiert.
106	361	361	639	6798,18	181,966	218	29,60	2,677	8,197	10,874	1,360	24,63	Importiert.
124	338	338	612	4888,76	140,065	168	29,09	2,865	8,107	10,972	1,347	26,12	Importiert.
139	353	353	550	3670,37	119,752	144	30,53	3,265	8,549	11,814	1,334	27,65	
141	318	318	621	5167,22	158,217	190	29,78	3,061	8,319	11,380	1,341	26,90	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.
149	332	332	628	5377,53	167,117	201	31,89	3,106	8,858	11,964	1,348	25,97	
164	338	338	603	5961,21	159,717	192	31,54	2,677	8,683	11,360	1,368	23,60	Prämiiert.
169	341	341	589	4090,24	120,668	145	30,93	2,951	8,586	11,537	1,351	25,58	
203	371	371	524	2965,72	97,476	117	31,77	3,287	8,862	12,149	1,339	27,06	
497	304	304	597	4528,12	144,533	173	31,41	3,192	8,754	11,946	1,342	26,70	Prämiiert.
Summa	5432	5371	9530	76822,57	2298,810	—	487,81	—	—	—	—	—	
Mittel	340	336	595,6	4801,41	143,676	161,6	30,49	2,992	8,484	11,476	1,347	26,06	

Halbschwestern väterlicherseits, die gleichfalls von dem Stier „Edelmann“ abstammenden Kühe Nr. 9, 27 und 497, gaben weniger fettreiche Milch, die beiden ersteren übrigens auch geringere Mengen. An zweiter Stelle hinsichtlich des prozentischen Fettgehaltes der Milch steht die erst vier Jahre alte Kuh Nr. 203, welche jedoch am wenigsten Milch ausschied. Den *niedrigsten* Fettgehalt, 2,677 %, treffen wir bei der importierten Kuh Nr. 106 und dem prämiierten Tiere Nr. 164 an, welche beide sich jedoch durch hohe Milchergiebigkeit auszeichnen. Die Kuh Nr. 47, eine „Lord-Tochter“, lieferte eine nahezu ebenso fettarme Milch, stand jedoch hinsichtlich der Milchmenge an erster Stelle, wie man aus Tabelle Nr. 198 ersehen kann. Auch bei der „Lord-Tochter“ Nr. 44 betrug der Fettgehalt der Milch nur 2,832 %, während die dritte von diesem Bullen gefallene Kuh Nr. 149 Milch mit 3,106 % Fett ausschied, so dafs sich hier der günstige Einfluſs ihrer Mutter, der Kuh Nr. 20, welche, wie wir oben gesehen, fettreiche Milch lieferte, deutlich bemerklich machte. Besonders beachtenswert ist, dafs die fettärmste Milch der Kuh Nr. 164 ein so hohes spezifisches Gewicht, 31,54 aufweist. (Siehe Tabelle Nr. 173 Seite 350—355.)

Unter den 63 Versuchskühen giebt es im ganzen 32, welche während *zwei* oder mehreren Laktationsperioden in Untersuchung standen. Auf der Tabelle 173 sind die für jede dieser 32 Kühe in den verschiedenen Jahrgängen erhaltenen Mittelwerte verzeichnet. Es dürfte diese Zusammenstellung ein ganz besonderes Interesse beanspruchen, da man aus ihr ersehen kann, wie sehr im allgemeinen bei einer und derselben Kuh die an ihrer Milch in den verschiedenen Laktationsperioden beobachteten Werte untereinander übereinstimmen. So weichen in den meisten Fällen die Maſszahlen für den prozentischen Fettgehalt der Milch nur um wenige Hundertstel voneinander ab. Z. B. betrug der Fettgehalt der Milch zweier verschiedener Jahrgänge bei der Kuh Nr. 69 bezw. 3,020 und 2,967 %, bei Nr. 89 bezw. 3,108 und 3,155 %, bei Nr. 407 bezw. 3,356 und 3,383 %, bei Nr. 413 bezw. 2,627 und 2,651 %, bei Nr. 421 bezw. 3,226 und 3,154 %. Die Kühe Nr. 463 und 470 gaben sogar in *drei* auf einander folgenden Laktationsperioden Milch von nahezu gleichem Fettgehalte; bei der ersteren betrug er bezw. 2,886—2,864 und 2,872 % und bei der letzteren bezw. 3,226—3,154 und 3,185 %. Ähnliches gilt von fast allen anderen Kühen, welche drei und vier Jahre lang beobachtet wurden. So lieferte in vier auf einander folgenden Jahren die Kuh Nr. 469 Milch mit bezw. 3,188—3,139 —3,212 und 3,174 % Fett und die Kuh Nr. 480 Milch mit bezw. 3,047 —3,048—3,145 und 3,140 % Fett. Am längsten in Untersuchung stand die Kuh Nr. 31, deren Milch in sechs auf einander folgenden Jahren bezw. 3,160—3,253—3,088—3,183—3,180 und 2,976 % Fett enthielt. Der niedrigere Wert des letzten Jarganges wurde dadurch bedingt, dafs die Kuh güst blieb. Auch noch bei vier anderen Kühen treffen wir Differenzen im prozentischen Fettgehalt der Milch verschiedener Laktationen von 0,20 % und darüber an, welche jedoch hier ebenfalls dadurch veranlafst wurden, dafs die Tiere in einem Jahre güst blieben. So gab die Kuh Nr. 20 im ersten und fünften

Versuchsjahre Milch mit bezw. 3,518 und 3,318 % Fett, im fünften Jahrgange blieb sie jedoch güst, stand daher nur 332 Tage lang in Untersuchung, während ihre Laktation 509 Tage währte, so dafs also der letzte Teil der Laktation, in welchem die Milch am fettreichsten zu sein pflegt, nicht Berücksichtigung finden konnte. Wenn wir bei der Kuh Nr. 139 im vierten Jahrgange einen Fettgehalt der Milch von nur 3,24 % und im sechsten einen solchen von 3,458 % verzeichnet finden, erklärt sich dies daraus, dafs dieses Tier im vierten Jahrgange überhaupt nur an den 179 ersten Tagen der Laktation beobachtet wurde. In ähnlicher Weise lassen sich auch die beiden anderen bei den Kühen Nr. 28 und 403 beobachteten gröfseren Differenzen im Fettgehalte der Milch verschiedener Jahrgänge erklären. In mehreren Fällen geht der Fettgehalt der Milch im Laufe der Jahre mit zunehmendem Alter der Kühe allmählich ein wenig zurück, so z. B. bei Nr. 6 (3,090 %—2,972 %—2,873 %), bei Nr. 9 (3,206 %—3,081 %—3,080 %—3,050 %) bei Nr. 54 (3,219 %—3,251 %—3,135 %—3,103 %) bei Nr. 87 (3,119 %—3,031 %—3,000 %), bei Nr. 106 (2,800 %—2,716 % bis 2,677 %) bei Nr. 124 (3,033 %—2,96 %—2,865 %) bei Nr. 141 (3,193 % bis 3,171 %—3,061 %). Bei den Kühen Nr. 44, 446, 469, 480 und 490 war dies jedoch nicht zutreffend. Die fettreichste Milch lieferte die Kuh Nr. 466 mit bezw. 3,811 bis 3,949 und 3,909 % Fett und von der Kuh Nr. 413 wurde die fettärmste Milch gewonnen, welche in zwei auf einander folgenden Laktationsperioden 2,627 und 2,651 % Fett enthielt. Auch die übrigen bei der Untersuchung der Milch in Betracht gezogenen Werte, ihr spezifisches Gewicht, ihr prozentischer Gehalt an fettfreier Trockensubstanz und an Trockensubstanz sowie der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz und das spezifische Gewicht der letzteren waren in den verschiedenen Jahrgängen bei einer und derselben Kuh sehr ähnlich, wie ein Blick auf die Tabelle Nr. 173 zeigt. Die in den verschiedenen Jahrgängen von einer Kuh gelieferten Milch- und Buttermengen kann man an der Hand der vorstehenden Aufzeichnungen deshalb noch nicht vergleichen, weil die Laktations- bezw. Beobachtungsdauer in den meisten Fällen eine ungleiche Länge aufweist. Dort, wo jedoch diese Zeitabschnitte annähernd gleich lang sind, lassen sich solche Vergleiche eher anstellen, wiewohl auch noch das Lebendgewicht, welches das betreffende Individuum im Laufe der verschiedenen Jahre aufwies, zu berücksichtigen wäre. So gab die Kuh Nr. 6 im Jahre 1893/94 während einer Laktationsdauer von 327 Tagen 4251 kg Milch und 158 kg Butter, zwei Jahre später in einem ebenso langen Zeitabschnitt 4647 kg Milch und 160 kg Butter. Bei der Kuh Nr. 9 war die Laktationsdauer der ersten drei Jahre annähernd gleich lang, sie betrug 286, 288 und 290 Tage; die erhaltenen Milch- und Buttererträge, bezw. 3295—3333—3234 kg und 127—123 und 120 kg, wichen nur wenig voneinander ab. Bei anderen Kühen dagegen treffen wir auch bei gleicher Länge der Laktation eine grofse Verschiedenheit der Erträge der einzelnen Jahre an, so gab z. B. die Kuh Nr. 87 im Jahrgange 1895/96 binnen 338 Tagen 5249 kg Milch und 191 kg Butter, im darauf

Tabelle Nr. 173.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Laktationsdauer Tage	Beobachtungsdauer Tage	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge in Kilogramm: Milch	Fett	Butter mit 83,33% Fett	Mittelwerte für: Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen.
6	1893/94	327	327	587	4251,50	131,3749	158	30,05	3,090	8,392	11,482	1,341	26,92	
	1894/95	363	363	555	5099,87	151,5905	182	29,64	2,972	8,266	11,238	1,345	26,44	
	1895/96	327	327	621	4647,34	133,5240	160	29,77	2,873	8,279	11,152	1,350	25,77	
Summa		1017	1017	1763	13998,71	416,4894	—	89,46	8,935	—	—	—	—	
Mittel		339	339	588	4666,24	138,8298	167	29,82	2,978	8,313	11,291	1,345	26,38	
9	1893/94	286	286	569	3295.50	105,6405	127	29,85	3,206	8.365	11,571	1,334	27,71	
	1894 95	288	288	521	3333,26	102,6837	123	29,37	3,081	8,219	11,300	1,338	27,27	
	1895/96	290	290	549	3234,27	99,6206	120	29,78	3,080	8,323	11,403	1,340	27,02	
	1896/97	326	326	527	3044,58	92,8730	111	28,77	3,050	8,062	11,112	1,336	27,45	
Summa		1190	1190	2166	12907,61	400,8178	—	117,77	12.417	—	—	—	—	
Mittel		298	298	542	3226,90	100,2044	120	29,44	3,104	8,242	11,346	1,337	27,35	
13	1893/94	309	309	576	3265,91	100,9389	121	30,95	3,091	8,618	11,709	1,345	26,40	
	1894/95	332	332	559	3718,42	115,7007	139	31,08	3,112	8,655	11,767	1,345	26,44	
	1895/96	261	261	564	2169,25	64,1042	77	31,37	2,956	8,697	11,653	1,353	25,37	Blieb 1896 güst und wurde geschlachtet.
Summa		902	902	1699	9153,58	280,7438	337	93,40	9,159	25,970	—	4,043	78,21	
Mittel		301	301	566	3051,19	93,5813	112	31,13	3,053	8,657	11,710	1,348	26,07	
20	1889/90	337	337	497	3382,36	119,0218	143	29,10	3,518	8,237	11,755	1,317	29,93	Erste Laktationsperiode
	1893/94	509	332	558	3852,02	127,8122	153	28,31	3,318	8,000	11,318	1,322	29,31	War 1892 güst und blieb 1894 auch güst. Prämiert.
Summa		846	669	1055	7234,38	246,8340	296	57,41	6,836	16,237	—	—	—	
Mittel		423	335	528	3617,19	123,4170	148	28,71	3,418	8,119	11,537	1,330	29,62	

27	1894/95	315	315	614	3872,71	127,1575	153	30,74	3,283	8,605	11,888	1,335	27,61	
	1895/96	308	308	649	3239,02	100,0928	120	29,57	3,090	8,272	11,362	1,338	27,20	
	1896/97	398	398	652	4375,70	136,3150	164	30,29	3,115	8,458	11,573	1,341	26,93	
Summa		1021	1021	1915	11487,43	363,5653	—	90,60	9,488	—	—	—	—	
Mittel		340	340	638	3829,14	121,1884	145	30,20	3,163	8,445	11,608	1,338	27,24	
28	1893/94	660	362	604	5002,02	191,4816	230	31,73	3,828	8,962	12,790	1,317	29,93	Prämiiert.
	1895/96	348	348	637	4971,95	188,3346	226	31,58	3,788	8,916	12,704	1,318	29,83	War 1892 güst und blieb 1894 sowie 1897 auch güst.
	1896/97	387	326	618	5089,02	177,8400	213	31,49	3,494	8,835	12,329	1,329	28,34	
Summa		1395	1036	1859	15062,99	557,6562	—	94,80	11,110	—	—	—	—	
Mittel		455	345	620	5021,00	185,8854	223	31,60	3,703	8,904	12,607	1,321	29,37	
31	1890/91	270	270	526	2031,86	64,2221	77	32,27	3,160	8,962	12,122	1,347	26,07	
	1891/92	276	276	572	3297,86	107,2755	129	31,44	3,253	8,774	12,027	1,340	27,05	
	1892/93	356	356	601	3667,26	113,2337	136	31,19	3,088	8,679	11,767	1,346	26,24	
	1893/94	285	285	624	2549,71	81,1519	97	31,37	3,183	8,742	11,925	1,342	26,70	
	1894/95	255	255	591	3277,43	104,2258	125	29,51	3,180	8,274	11,454	1,333	27,70	
	1895/96	295	295	643	2154,95	64,1399	77	29,15	2,976	8,143	11,119	1,342	26,76	Blieb 1896 güst.
Summa		1737	1737	3557	16979,08	534,2480	—	184,03	18,840	—	—	—	—	
Mittel		290	290	593	2829,85	89,0413	107	30,82	3,140	8,596	11,736	1,349	26,75	
32	1891/92	362	362	617	3400,55	99,1185	119	29,90	2,915	8,320	11,235	1,348	25,95	
	1892/93	466	375	625	4650,44	128,7502	155	28,66	2,769	7,979	10,748	1,350	25,76	Blieb 1893 güst.
Summa		828	737	1242	8050,99	227,8687	274	58,56	5,684	16,299	—	—	—	
Mittel		414	369	621	4025,50	113,9344	137	29,28	2,842	8,150	10,992	1,342	25,86	
44	1893/94	286	286	614	3772,45	104,9974	126	28,89	2,783	8,040	10,823	1,351	25,72	Prämiiert.
	1894/95	297	297	611	4637,76	132,3120	159	29,25	2,853	8,144	10,997	1,349	25,94	
	1895/96	271	271	611	4251,05	115,0808	138	28,77	2,707	7,993	10,700	1,354	25,30	
	1896/97	297	297	604	4060,03	111,3990	134	29,62	2,832	8,233	11,065	1,351	25,60	
Summa		1151	1151	2440	16721,29	463,7892	—	116,53	11,175	—	—	—	—	
Mittel		288	288	610	4180,32	115,9473	139	29,13	2,794	8,103	10,897	1,351	25,63	
54	1893/94	300	300	568	3813,51	122,7734	147	29,17	3,219	8,197	11,416	1,330	28,19	
	1894/95	309	309	547	3625,04	117,8412	141	28,94	3,251	8,145	11,396	1,328	28,52	
	1895/96	316	316	589	3971,60	124,5088	149	28,79	3,135	8,085	11,220	1,333	27,94	
	1896/97	323	323	577	4308,00	133,7400	160	29,49	3,103	8,255	11,358	1,338	27,32	
Summa		1248	1248	2281	15718,15	498,8634	—	116,39	12,708	—	—	—	—	
Mittel		312	312	570	3929,54	124,7158	150	29,10	3,177	8,171	11,348	1,332	27,99	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 173.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Laktationsdauer Tage	Beobachtungsdauer Tage	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge in Kilogramm: Milch	Fett	Butter mit 83,33 % Fett	Mittelwerte für: Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
69	1891/92	448	448	477	3429,94	103,5823	124	29,97	3,020	8,358	11,378	1,344	26,54	Erste Laktationsperiode. Am 15. Juli 1892 verkalbte sie mit 2 Bullkälbern.
	1892/93	412	259	531	2570,21	76,2533	92	29,74	2,967	8,290	11,257	1,345	26,36	
Summa		860	707	1008	6000,15	179,8356	216	59,71	5,987	16,648	—	—	—	
Mittel		430	354	504	3000,08	89,9178	108	29,86	2,994	8,324	11,318	1,344	26,45	
87	1894/95	387	387	600	5423,77	169,1643	203	31,96	3,119	8,878	11,997	1,348	25,99	Prämiiert.
	1895/96	338	338	620	5248,75	159,1023	191	31,02	3,031	8,624	11,655	1,348	25,99	
	1896/97	338	338	641	6528,20	195,7930	235	31,51	3,000	8,741	11,741	1,351	25,55	
Summa		1063	1063	1861	17200,72	524,0596	—	94,49	9,150	—	—	—	—	
Mittel		354	354	620	5733,57	174,6865	210	31,50	3,050	8,748	11,798	1,350	25,85	
89	1893/94	317	317	541	2888,72	89,7893	108	29,14	3,108	8,168	11,276	1,335	27,55	Blieb 1895 güst und wurde geschlachtet.
	1894/95	—	157	530	2162,93	68,2369	82	29,37	3,155	8,234	11,389	1,334	27,70	
Summa		—	474	1071	5051,65	158,0262	190	58,51	6,263	16,402	—	—	—	
Mittel		—	237	536	2525,83	79,0131	95	29,26	3,132	8,201	11,338	1,335	27,62	
106	1894/95	294	294	644	5093,19	142,6265	171	30,22	2,800	8,377	11,177	1,356	25,04	
	1895/96	338	338	646	6395,40	173,7042	208	29,64	2,716	8,215	10,931	1,358	24,85	Importiert.
	1896/97	361	361	639	6798,18	181,9660	218	29,60	2,677	8,197	10,874	1,360	24,63	
Summa		993	993	1929	18286,77	498,2967	—	89,46	8,193	—	—	—	—	
Mittel		331	331	643	6095,59	166,0989	199	29,82	2,731	8,263	10,994	1,358	24,85	
124	1894/95	313	313	574	3996,39	121,2272	145	29,70	3,033	8,294	11,327	1,342	27,77	
	1895/96	289	289	590	4420,43	130,8319	157	28,67	2,960	8,019	10,979	1,340	26,96	Importiert.
	1896/97	338	338	612	4888,76	140,0650	168	29,09	2,865	8,107	10,972	1,347	26,12	
Summa		940	940	1776	13305,58	392,1241	—	87,46	8,858	—	—	—	—	
Mittel		313	313	592	4435,19	130,7080	157	29,15	2,953	8,137	11,090	1,343	26,60	

139	1892/93	348	179	467	2197,30	71,1979	85	30,95	3,240	8,648	11,888	1,338	27,25	Erste Laktationsperiode.
	1894/95	317	317	515	3541,44	122,4799	147	30,02	3,458	8,459	11,917	1,324	29,01	
	1895/96	333	333	545	3516,15	115,9292	139	30,21	3,297	8,473	11,770	1,332	28,01	
	1896/97	353	353	550	3670,37	119.7520	144	30,53	3,265	8,549	11,814	1,334	27,65	
Summa		1351	1182	2077	12925,26	429,3590	—	121,71	13,260	—	—	—	—	
Mittel		338	296	519	3231,32	107,3398	129	30,43	3,315	8,534	11,849	1,332	27,97	
141	1894/95	286	286	553	3544,90	113,1935	136	29,49	3,193	8,273	11,466	1,333	27,84	
	1895/96	344	344	639	4771,41	151,2879	182	29,66	3,171	8,311	11,482	1,335	27,62	
	1896/97	318	318	621	5167,22	158,2170	190	29,78	3.061	8,319	11,380	1,341	26,90	Blieb güst und wurde Februar 1897 verkauft.
Summa		948	948	1813	13483,53	422,6984	—	88,93	9,425	—	—	—	—	
Mittel		316	316	604	4494,51	140,8995	169	29,64	3,142	8,300	11,442	1,336	27,47	
149	1895/96	331	331	595	4203,08	134,3897	161	31,14	3,197	8,687	11,884	1,341	26,91	
	1896/97	332	332	628	5377,53	167,1170	201	31,89	3,106	8,858	11,964	1,348	25,97	
Summa		663	663	1223	9580,61	301,5067	—	63,03	6,303	—	—	—	—	
Mittel		332	332	612	4790,30	150,7534	181	31,51	3,151	8,770	11,921	1,345	26,43	
169	1895/96	293	293	567	3715,22	108,7833	131	30,97	2,928	8,591	11,519	1,353	25,42	
	1896/97	341	341	589	4090,24	120,6680	145	30,93	2,951	8,586	11,537	1,351	25,58	
Summa		634	634	1156	7805,46	229,4513	—	61,90	5,879	—	—	—	—	
Mittel		317	317	578	3902,73	114,7257	138	30,95	2,940	8,588	11,528	1,352	25,50	
403	1890/91	469	408	571	4899,70	132,4585	159	31,35	2,703	8,641	11,344	1,366	23,83	Prämiiert. War 1889 güst und 1891 kalbte sie erst am 16. September. 1898 blieb sie güst.
	1891/92	523	523	579	5052,35	147,1097	177	30,76	2,912	8,535	11,447	1,353	25,44	
Summa		992	931	1150	9952,05	279,5682	336	62,11	5,615	17,176	—	—	49,27	
Mittel		496	466	575	4976,03	139,7841	168	31,06	2,808	8,588	11,396	1,359	24,64	
407	1890/91	289	289	606	3281,16	110,0934	132	30,98	3,356	8,680	12,036	1,333	27,88	Prämiiert.
	1891/92	314	314	621	3402,29	115,1109	138	31,34	3,383	8,765	12,148	1,333	27,85	Blieb 1892 güst.
Summa		603	603	1227	6683,45	225,2043	270	62,32	6,739	17,445	—	—	—	
Mittel		302	302	614	3341,73	112,6022	135	31,16	3,370	8,723	12,093	1,333	27,86	
413	1889/90	310	310	558	3013,13	79,1764	95	29,70	2,627	8,211	10,838	1,363	24,23	
	1890/91	385	354	552	3677,10	97,4471	117	29,91	2,651	8,269	10,920	1,362	24,28	Blieb 1891 güst.
Summa		695	664	1110	6690,23	176,6235	212	59,61	5,278	16,480	—	—	—	
Mittel		348	332	555	3345,12	88,3118	106	29,81	2,639	8,240	10,879	1,362	24,26	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 173.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Laktationsdauer Tage	Beobachtungsdauer Tage	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge in Kilogramm: Milch	Fett	Butter mit 83,33 % Fett	Milchwerte für: Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
421	1889/90	544	320	508	4085,75	131,8184	158	29,60	3,226	8,304	11,530	1,332	27,98	Präm. War 1888 güst geblieben u. blieb 1890 ebenfalls güst.
	1891/92	449	449	543	5030,00	158,6440	190	29,04	3,154	8,152	11,306	1,333	27,89	Blieb 1892 wiederum güst.
Summa		993	769	1051	9115,75	290,4624	348	58,64	6,380	16,456	—	—	—	
Mittel		496	385	526	4557,88	145,2312	174	29,32	3,190	8,228	11,418	1,333	27,93	
446	1890/91	294	294	569	3974,94	124,0591	149	31,08	3,122	8,659	11,781	1,344	26,50	Prämiiert. War 1889 güst.
	1891/92	683	683	582	7072,09	213,2796	256	30,97	3,016	8,609	11,625	1,349	25,94	Blieb 1892 güst.
Summa		977	977	1151	11047,03	337,3387	405	62,05	6,138	17,268	—	—	—	
Mittel		489	489	576	5523,52	168,6694	203	31,03	3,069	8,634	11,703	1,347	26,22	
451	1889/90	286	286	560	3564,00	132,1904	158	30,80	3,709	8,704	12,413	1,317	29,89	War 1888 güst geblieben.
	1890/91	631	356	565	3799,16	133,8268	161	31,70	3,522	8,892	12,414	1,329	28,37	Blieb 1891 güst, desgleichen
	1892/93	563	387	605	5019,68	183,8145	221	30,96	3,662	8,735	12,397	1,320	29,54	auch 1893.
Summa		1480	1029	1730	12382,84	449,8317	540	93,46	10,893	26,331	—	3,966	87,80	
Mittel		493	343	577	4127,61	149,9439	180	31,15	3,631	8,777	12,408	1,322	29,27	
463	1891/92	315	315	520	3000,42	86,5790	104	30,51	2,886	8,467	11,353	1,353	25,42	
	1892/93	323	323	526	2885,90	82,6411	99	30,01	2,864	8,337	11,201	1,351	25,57	
	1893/94	387	357	521	3263,55	93,7212	112	29,82	2,872	8,291	11,163	1,351	25,73	Blieb 1894 güst.
Summa		1025	995	1567	9149,87	262,9413	315	90,34	8,622	25,095	—	—	76,72	
Mittel		342	332	522	3049,96	87,6471	105	30,11	2,874	8,365	11,239	1,352	25,57	
466	1889/90	609	350	567	3230,01	123,1059	148	32,10	3,811	9,050	12,861	1,320	29,64	Verkalbte am 29. Novbr. 1889.
	1891/92	296	296	627	3144,29	124,1764	149	32,82	3,949	9,259	13,208	1,317	29,91	
	1892/93	417	417	628	3561,03	139,1909	167	32,27	3,909	9,113	13,022	1,316	30,02	Blieb 1893 güst.
Summa		1322	1063	1822	9935,33	386,4732	464	97,19	11,669	27,422	—	—	89,57	
Mittel		441	354	607	3311,78	128,8244	155	32,40	3,890	9,141	13,031	1,318	29,86	

469	1889/90	301	301	510	3484,90	111,0920	133	31,20	3,188	8,702	11,890	1,341	26,81	
	1890/91	301	301	537	3391,91	106,4833	128	31,25	3,139	8,704	11,843	1,344	26,51	
	1891/92	353	353	554	4118,16	132,2599	159	31,37	3,212	8,747	11,959	1,341	26,86	
	1892/93	382	339	564	4136,90	131,3144	158	30,98	3,174	8,643	11,817	1,341	26,86	
Summa		1337	1294	2165	15131,87	481,1496	578	124,80	12,713	34,796	—	—	107,04	
Mittel		334	324	541	3782,97	120,2874	145	31,20	3,178	8,699	11,877	1,342	26,76	
470	1889/90	359	359	567	4151,69	133,9287	161	31,00	3,226	8,659	11,885	1,340	27,14	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
	1890/91	293	293	575	3792,45	119,5930	144	31,20	3,154	8,694	11,848	1,343	26,62	
	1891/92	519	519	599	4859,41	154,7899	186	30,98	3,185	8,655	11,840	1,341	26,90	Blieb 1892 güst.
Summa		1171	1171	1741	12803,55	408,3116	491	93,18	9,565	26,008	—	—	80,66	
Mittel		390	390	580	4267,85	136,1039	164	31,06	3,188	8,669	11,857	1,341	26,89	
480	1889/90	297	297	478	3593,37	109,5444	131	30,90	3,047	8,598	11,645	1,347	26,16	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
	1890/91	287	287	481	3205,30	97,6995	117	31,18	3,048	8,668	11,716	1,348	26,01	
	1891/92	332	332	501	4220,40	132,7460	159	31,69	3,145	8,815	11,960	1,346	26,30	
	1892/93	689	394	499	5460,41	171,4799	206	31,06	3,140	8,656	11,796	1,343	26,62	Blieb 1893 güst.
Summa		1605	1310	1959	16479,48	511,4698	613	124,83	12,380	34,737	—	—	105,09	
Mittel		401	328	490	4119,87	127,8675	153	31,21	3,095	8,684	11,779	1,346	26,27	
490	1890/91	303	303	517	3761,24	130,7755	157	30,50	3,478	8,584	12,062	1,326	28,94	War 1889 güst.
	1891/92	328	328	536	3562,12	119,9870	144	31,10	3,368	8,712	12,080	1,333	27,88	
	1892/93	224	224	508	3479,05	123,1784	148	29,97	3,541	8,462	12,003	1,320	29,50	Erkrankte und wurde geschlachtet.
Summa		855	855	1561	10802,41	373,9409	449	91,57	10,387	25,758	—	3,979	86,32	
Mittel		285	285	520	3600,80	124,6470	150	30,52	3,462	8,586	12,048	1,326	28,77	
497	1893/94	299	299	551	3747,29	124,4259	149	31,64	3,320	8,837	12,157	1,338	27,30	Prämiiert.
	1894/95	328	328	564	3830,93	128,1345	154	31,38	3,345	8,777	12,122	1,335	27,60	
	1895/96	331	331	595	4134,98	137,1024	165	30,62	3,316	8,581	11,897	1,333	27,87	
	1896/97	304	304	597	4528,12	144,5330	173	31,41	3,192	8,754	11,946	1,342	26,70	
Summa		1262	1262	2307	16241,32	534,1958	—	125,05	13,173	—	—	—	—	
Mittel		316	316	577	4060,33	133,5490	160	31,26	3,293	8,737	12,030	1,337	27,37	

folgenden Jahre in einem gleich langen Zeitraume 6528 kg Milch mit 235 kg Butter, wobei ich allerdings noch daran erinnern mufs, dafs diese Kuh ebenso wie die Kühe Nr. 47, 141, 149 und 164, welche an der seitens des Königlichen Ministeriums veranstalteten Milchergiebigkeitskonkurrenz teilnahmen, im Jahrgange 1896/97 reichlichere Mengen von Kraftfutter als im Vorjahre erhielt.[1]) Bei sehr vielen Tieren sehen wir das mittlere Lebendgewicht im Laufe der Jahre allmählich steigen, nur in wenigen Fällen ist das Gegenteil zutreffend. Die Dauer der Laktation nimmt nur bei den Kühen Nr. 9, 54 und 106 regelmäfsig von Jahr zu Jahr zu, sonst ist dies nicht der Fall.

Auf der nun folgenden Reihe von acht Tabellen — Nr. 174 bis Nr. 181 — habe ich die höchsten und niedrigsten Werte, welche für das spezifische Gewicht der Milch und ihren prozentischen Fettgehalt bei den einzelnen Kühen eines jeden der acht Jahrgänge beobachtet wurden, übersichtlich zusammengestellt. Da, wie bereits oben erwähnt, im ersten Jahrgange für jedes Gemelke mit Hilfe der Fleischmann'schen Formel der prozentische Gehalt an Trockensubstanz und fettfreier Trockensubstanz, das spezifische Gewicht der Trockensubstanz sowie der prozentische Fettgehalt der letzteren berechnet wurden und auch stets aus der Zusammensetzung der einzelnen Melkzeiten die Zusammensetzung der Tagesmilch abgeleitet wurde, konnten auf der Tabelle Nr. 174, welche sich auf das erste Versuchsjahr bezieht, auch Angaben über Schwankungen von r, t, m und p gemacht sowie die Ergebnisse für Tagesmilch und die Milch der Melkzeiten getrennt werden. Wie man aus dieser Tabelle ersieht, erscheinen die Grenzen für die Schwankungen in der Tagesmilch enger gezogen, als für die Schwankungen in der Milch der einzelnen Melkzeiten, da sich eben die an der Milch der einzelnen Melkzeiten vorkommenden Schwankungen in der Tagesmilch bis zu einem gewissen Grade ausgleichen. (Siehe Tabellen Nr. 174—181 S. 357 bis 359.)

In den acht auf einander folgenden Jahrgängen betrug das *niedrigste* spezifische Gewicht eines einzelnen Gemelkes bezw. 25,7—26,4—21,0—23,9—22,0—19,8—20,2 und 22,9 Grad und das *höchste* bezw. 36,4—36,7—35,9—34,5—34,3—38,5—39,1 und 41,2 Grad, so dafs also der Unterschied zwischen dem beobachteten gröfsten und kleinsten Werte bezw. 10,7—10,3—14,9—10,6—12,3—18,7—18,9 und 18,3 Grad ausmachte. Der prozentische Fettgehalt der Milch sank in jedem Jahrgange bei mehreren Kühen unter 1 % herunter; es war dies namentlich bei der Brunst der Kühe häufig der Fall, wofür ich oben bei der Beschreibung der einzelnen Tiere eine Reihe von Beispielen angeführt habe. Die gröfsten Werte für diese Gröfse wurden hauptsächlich in solcher Abendmilch, welche man bei dreimaligem Melken erhielt, angetroffen. Der Unterschied zwischen dem beobachteten gröfsten und kleinsten prozentischen Fettgehalt betrug bei den einzelnen Jahrgängen bezw. 5,286 %—7,930 %—8,08 %—6,63 %—7,29 %—6,61 %—8,25 % und 9,48 %. Man ersieht also hieraus, dafs unter allen

[1]) Nähere Angaben hierüber sind bereits auf S. 30 gemacht.

Tabelle Nr. 174.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Dauer der Laktation											
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.		Fettgehalt %		Fettfreie Trockensubstanz %		Trockensubstanz %		Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz		Fettgehalt der Trockensubstanz %	
	Tagesmilch	Milch der Melkzeiten	Tagesmilch	Milch der Melkzeiten	Tagesmilch	Milch der Melkzeiten	Tagesmilch	Milch der Melkzeiten	Tagesmilch	Milch der Melkzeiten	Tagesmilch	Milch der Melkzeiten
20	27,8—30,7	27,4—31,2	2,621—4,698	2,100—6,000	7,859— 8,771	7,829— 9,264	10,658—13,442	10,006—15,264	1,29—1,36	1,25—1,39	24,53—35,06	21,00—39,31
269	26,1—31,2	25,7—32,5	2,160—3,404	1,550—4,000	7,293— 8,707	7,214— 8,958	9,655—11,924	9,288—12,157	1,31—1,39	1,28—1,44	21,23—30,51	15,74—34,32
390	27,2—30,5	25,7—31,9	2,163—3,965	1,510—4,450	7,702— 8,743	7,479— 9,100	10,176—12,262	9,652—12,900	1,31—1,39	1,26—1,44	20,91—32,38	15,64—35,11
394	26,9—30,3	26,3—30,9	2,543—3,900	2,190—4,630	7,636— 8,577	7,555— 8,757	10,425—12,466	10,090—13,167	1,30—1,36	1,26—1,39	24,32—32,73	21,07—36,94
413	27,6—32,2	27,3—33,7	2,096—3,446	1,300—4,275	7,753— 8,893	7,689— 9,224	10,017—12,044	9,219—12,608	1,32—1,39	1,28—1,45	19,96—29,58	14,11—34,50
418	28,4—32,0	28,4—32,5	2,257—3,837	1,785—5,060	7,974— 8,914	7,912— 9,175	10,584—12,600	10,082—14,235	1,32—1,39	1,29—1,42	20,67—31,21	17,28—35,54
421	28,1—31,9	27,2—32,9	2,690—4,117	1,940—4,320	7,943— 8,897	7,246— 8,957	10,906—12,599	10,342—12,764	1,29—1,36	1,28—1,41	24,03—33,03	20,19—34,73
426	29,0—36,1	28,8—36,4	2,566—4,709	2,190—5,150	8,197—10,050	8,160—10,073	11,093—14,375	10,916—14,909	1,29—1,37	1,26—1,40	23,14—33,05	19,84—37,68
436	26,9—32,0	26,5—32,7	2,464—6,000	0,714—6,000	7,728— 8,939	7,412— 9,239	10,213—14,560	8,593—14,786	1,23—1,36	1,23—1,44	24,12—41,21	15,34—41,94
451	28,7—33,0	26,4—33,6	2,741—4,649	0,980—5,400	8,305— 9,371	7,934— 9,543	11,177—13,662	9,840—14,943	1,28—1,37	1,24—1,49	23,90—34,95	9,96—40,51
466	29,8—34,0	27,7—34,9	2,509—5,505	1,800—5,500	8,582— 9,550	8,224— 9,738	11,349—14,494	10,925—14,832	1,26—1,38	1,25—1,43	22,11—37,97	16,48—39,60
468	29,9—34,6	28,7—35,4	2,645—4,724	2,155—5,160	8,389— 9,623	8,160— 9,992	11,238—13,482	10,854—14,392	1,30—1,37	1,27—1,40	22,99—35,04	19,09—36,58
469	29,5—32,8	29,0—33,6	2,097—4,173	1,235—4,860	8,394— 9,131	8,104— 9,263	10,580—13,039	9,942—13,518	1,30—1,40	1,27—1,47	19,00—32,49	12,29—35,94
470	27,7—32,6	26,6—33,6	2,437—4,234	1,742—5,020	8,031— 9,046	7,909— 9,718	11,188—12,735	10,628—13,888	1,28—1,38	1,25—1,43	21,69—34,53	16,39—38,83
480	29,4—33,3	29,1—34,0	2,326—4,637	1,765—5,050	8,040— 9,363	8,169— 9,571	10,805—13,777	10,270—14,448	1,29—1,39	1,28—1,42	21,53—33,65	17,13—34,95
492	28,8—33,3	28,2—33,6	2,537—4,390	2,010—4,670	8,098— 9,170	8,037— 9,204	10,807—12,903	10,476—13,185	1,28—1,37	1,28—1,41	23,44—34,03	19,18—35,23
Bei allen Versuchskühen	26,1—36,1	25,7—36,4	2,096—6,000	0,714—6,000	7,293—10,050	7,214—10,073	9,655—14,560	8,593—15,264	1,23—1,40	1,23—1,49	19,00—41,21	9,96—41,94
Unterschiede	10,0	10,7	3,904%	5,286%	2,757%	2,859%	4,905%	6,671%	0,17	0,26	22,21%	31,98%

Tabelle Nr. 175.

Jahrgang II. 1890/91.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten	
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %
31	30,6—35,8	2,13—5,10
345	29,0—33,4	2,10—4,56
373	28,8—35,1	1,85—5,25
403	27,7—35,2	0,47—8,10
407	28,9—36,7	1,95—5,15
413	27,1—33,8	1,59—5,10
419	26,4—33,3	1,86—4,38
429	27,6—34,4	0,17—6,20
446	27,2—34,3	2,26—4,47
451	28,5—36,2	0,88—6,82
465	26,8—36,1	1,57—5,60
469	28,9—34,3	1,27—4,57
470	29,1—34,7	1,75—4,74
480	28,1—34,3	2,09—4,72
483	27,1—32,5	0,60—4,69
490	27,6—33,4	1,64—6,02
Bei allen Kühen	26,4—36,7	0,170—8,100
Unterschiede	10,3	7,930 %

Tabelle Nr. 176.

Jahrgang III. 1891/92.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten	
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %
26	23,6—31,5	1,05—8,24
31	27,2—33,4	1,74—8,91
32	26,3—34,0	1,75—4,43
69	27,6—32,5	0,87—4,70
283	21,0—30,1	0,92—4,38
403	25,3—34,0	0,90—6,33
407	29,0—34,0	1,42—6,30
421	23,1—32,1	1,55—4,69
423	22,1—30,0	0,83—4,84
446	26,6—35,5	1,46—6,80
463	25,6—32,5	1,54—4,50
466	29,8—35,9	2,22—6,65
469	29,2—34,2	1,68—4,95
470	25,7—34,1	1,77—4,35
480	29,2—34,5	0,97—4,69
490	28,4—33,3	1,05—6,05
Bei allen Kühen	21,0—35,9	0,83—8,91
Unterschiede	14,9	8,08 %

Tabelle Nr. 177.

Jahrgang IV. 1892/93.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten	
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %
15	26,7—33,2	1,70—5,63
31	28,3—33,8	1,20—4,78
32	23,9—32,6	1,42—5,20
38	28,9—33,4	2,33—5,05
69	26,2—32,4	2,01—4,40
78	26,1—31,4	1,60—5,09
90	26,6—32,8	1,23—7,29
139	28,3—33,6	2,31—4,33
451	27,1—34,4	0,69—7,30
463	25,1—31,3	0,90—5,49
466	29,4—34,5	2,01—7,32
469	28,1—33,4	1,30—4,92
480	27,8—33,6	1,10—5,47
490	27,6—31,9	1,90—5,50
Bei allen Kühen	23,9—34,5	0,69—7,32
Unterschiede	10,6	6,63 %

Tabelle Nr. 178.

Jahrgang V. 1893/94.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten	
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %
6	26,1—32,2	1,16—4,49
9	27,2—32,4	1,80—5,30
13	26,1—33,3	1,53—4,59
20	22,0—32,8	1,03—8,12
22	26,1—33,7	2,10—5,08
28	27,4—34,1	1,18—5,86
31	28,5—33,6	1,77—5,04
44	25,6—31,4	1,23—5,20
46	24,6—33,6	0,84—6,76
54	25,6—33,5	1,18—5,14
89	25,2—33,2	1,96—4,99
140	26,7—32,9	0,99—5,74
437	26,4—34,2	0,83—4,58
459	27,0—33,0	1,87—5,59
463	26,1—33,2	1,45—4,66
497	26,5—34,3	1,58—5,03
Bei allen Kühen	22,0—34,3	0,83—8,12
Unterschiede	12,3	7,29 %

Tabelle Nr. 179.

Jahrgang VI. 1894/95.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten	
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %
6	25,6—32,7	0,25—5,22
9	25,8—33,9	1,80—4,60
13	26,9—34,0	1,85—4,20
24	25,7—36,5	1,30—6,00
27	27,1—34,4	1,69—5,01
31	19,8—35,2	1,50—5,20
44	22,9—32,5	1,00—5,50
54	25,6—32,1	1,20—5,54
87	28,9—35,2	1,89—6,00
89	23,7—34,6	1,45—5,04
106	25,9—35,6	1,54—6,86
124	26,7—34,9	1,87—5,06
139	26,5—32,9	2,02—6,00
141	26,4—38,5	1,48—4,99
458	27,1—34,0	1,16—5,40
497	27,4—33,9	1,73—5,35
Bei allen Kühen	19,8—38,5	0,25—6,86
Unterschiede	18,7	6,61

Tabelle Nr. 180.

Jahrgang VII. 1895/96.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten	
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %
6	25,9—34,2	0,15—6,00
9	25,8—37,2	1,42—7,21
13	24,2—35,1	1,80—6,00
27	22,6—37,1	1,70—5,60
28	26,0—36,2	1,40—8,40
31	22,5—36,0	0,85—6,22
44	24,2—32,2	0,80—5,50
54	25,8—35,3	0,85—5,50
87	25,3—35,8	0,75—5,98
106	26,4—34,9	1,00—5,60
124	26,2—34,5	1,70—4,98
139	27,4—36,1	2,00—5,52
141	20,2—36,7	1,00—6,52
149	27,9—35,0	1,14—5,30
169	26,5—36,0	0,55—5,10
497	26,6—39,1	1,32—7,80
Bei allen Kühen	20,2—39,1	0,15—8,40
Unterschiede	18,9	8,25 %

Tabelle Nr. 181.

Jahrgang VIII. 1896/97.

Stallnummer der Kuh	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten	
	Spezifisches Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %
9	24,0—37,0	0,84—5,80
27	22,9—37,8	0,84—5,60
28	24,0—35,8	0,71—6,65
44	26,3—35,3	0,20—5,10
47	24,1—34,4	0,51—5,80
54	25,3—34,5	1,20—5,62
87	26,3—37,4	0,48—4,80
106	25,3—34,3	1,10—4,73
124	25,8—32,8	1,59—5,10
139	26,7—36,4	0,80—5,30
141	23,3—36,7	1,11—9,68
149	25,8—36,5	1,03—8,60
164	26,1—36,7	1,11—5,44
169	26,8—37,0	1,65—5,04
203	27,3—37,1	1,98—5,00
497	26,9—41,2	0,30—5,90
Bei allen Kühen	22,9—41,2	0,20—9,68
Unterschiede	18,3	9,48 %

in Betracht gezogenen Eigenschaften der Milch ihr prozentischer Gehalt an Fett diejenige ist, welche weitaus den gröfsten Schwankungen unterliegt. Bei vielen Kühen übertrifft der höchste beobachtete prozentische Fettgehalt der Milch den niedrigsten um mehr als das Zehnfache. Im Gegensatz hierzu ist das spezifische Gewicht der Milch erheblich geringeren Schwankungen unterworfen.

Von denjenigen 32 Kühen, welche während zweier oder mehrerer Laktationsperioden in Untersuchung standen, sind die in den verschiedenen Jahrgängen beobachteten gröfsten und kleinsten Werte für das spezifische Gewicht der Milch und ihren prozentischen Fettgehalt auf der Tabelle 182 zusammengestellt.

Die Übereinstimmung der bei einem und demselben Individuum in den verschiedenen Laktationen gefundenen Minimal- und Maximalwerte ist in einer ganzen Reihe von Fällen eine sehr grofse. So betrug, um nur einige Beispiele herauszugreifen, bei der Kuh Nr. 69 das *höchste* spezifische Gewicht der Milch im dritten Jahrgange 32,5, im vierten 32,4 und im fünften 32,5, während die Minimalwerte hierfür bezw. 27,6, 26,2 und 26,2 waren. Bei der Kuh Nr. 469 sank in vier aufeinander folgenden Jahren das spezifische Gewicht der Milch bezw. auf 29,0—28,9—29,2 und 28,1 und es stieg auf 33,6—34,3—34,2 und 33,4. Der prozentische Fettgehalt der Milch der Kuh Nr. 124 schwankte in drei aufeinander folgenden Jahren von 1,87 bis 5,06%, von 1,70 bis 4,98% und von 1,59 bis 5,10%. Ähnliche Beobachtungen können wir bei mehreren anderen Kühen machen.

Bis jetzt haben wir nur die Gesamterträge an Milch und Butter kennen gelernt, welche von den einzelnen Kühen während *verschieden langer* Zeiträume geliefert worden waren, weshalb eine Vergleichung der Versuchskühe bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit noch nicht vorgenommen werden kann, zumal ihr Lebendgewicht verschieden grofs ist. Zur Ermöglichung einer mafsgebenden Vergleichung nach dieser Richtung hin dienen die Zusammenstellungen auf den nachstehenden acht Tabellen Nr. 183 bis 190, von denen sich wiederum je eine auf *einen* Jahrgang bezieht. Jede dieser Tabellen giebt eine Übersicht über die Dauer der Laktationsperiode und der Beobachtung, das mittlere Lebendgewicht der Kühe und über die während der Beobachtungszeit gewonnenen Erträge an Milch und Butter. Durch Division mit den Mafszahlen des mittleren Körpergewichtes in die Mafszahlen für die Gewichtserträge an Milch und Butter wurde zunächst der auf *ein* Kilogramm Lebendgewicht treffende Ertrag an Milch und Butter, oder, was dasselbe besagen will, das Vielfache des Lebendgewichtes an Erträgen ermittelt. Durch Multiplikation dieses Quotienten mit 1000 ergaben sich die auf 1000 kg Lebendgewicht treffenden Erträge, und durch Division der Mafszahlen dieser letzteren Erträge durch die Mafszahl der Beobachtungsdauer fand sich endlich die Menge an Milch und Butter, welche die Kühe auf 1000 kg Lebendgewicht während der ganzen Beobachtungszeit täglich im Durchschnitt lieferten. Neben den Ergebnissen aller dieser Berechnungen finden sich, abgesehen von sonstigen Bemerkungen, auf den Tabellen auch

Tabelle Nr. 182.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten: Spez. Gewicht bei 15° C.	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten: Fettgehalt %	Bemerkungen
6	1893/94	26,1—32,2	1,16—4,49	
	1894/95	25,6—32,7	0,25—5,22	
	1895/96	25,9—34,2	0,15—6,00	
Summa		25,6—34,2	0,15—6,00	
9	1893/94	27,2—32,4	1,80—5,30	
	1894/95	25,8—33,9	1,80—4,60	
	1895/96	25,8—37,2	1,42—7,21	
	1896/97	24,0—37,0	0,84—5,80	
Summa		24,0—37,2	0,84—7,21	
13	1893/94	26,1—33,3	1,53—4,59	
	1894/95	26,9—34,0	1,85—4,20	
	1895/96	24,2—35,1	1,80—6,00	
Summa		24,2—35,1	1,53—6,00	
20	1889/90	27,4—31,2	2,10—6,00	
	1893/94	22,0—32,8	1,03—8,12	
Summa		22,0—32,8	1,03—6,00	
27	1894/95	27,1—34,4	1,69—5,01	
	1895/96	22,6—37,1	1,70—5,60	
	1896/97	21,9—37,8	0,84—5,60	
Summa		22,6—37,8	0,84—5,60	
28	1893/94	27,4—34,1	1,18—5,86	
	1895/96	26,0—36,2	1,40—8,40	
	1896/97	24,0—35,8	0,71—6,65	
Summa		24,0—36,2	0,71—8,40	
31	1890/91	30,6—35,8	2,13—5,10	
	1891/92	27,2—33,4	1,74—8,91	
	1892/93	28,3—33,8	1,20—4,78	
	1893/94	28,5—33,6	1,77—5,04	
	1894/95	19,8—35,2	1,50—5,20	
	1895/96	22,5—36,0	0,85—6,22	
Summa		19,8—36,0	0,85—6,22	
32	1891/92	26,3—34,0	1,75—4,43	
	1892/93	23,9—32,6	1,42—5,20	
Summa		23,9—34,0	1,42—5,20	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 182.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten: Spez. Gewicht bei 15° C.	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten: Fettgehalt %	Bemerkungen
44	1893/94	25,6—31,4	1,23—5,20	
	1894/95	22,9—32,5	1,00—5,50	
	1895/96	24,2—32,2	0,80—5,50	
	1896/97	26,3—35,3	0,20—5,10	
Summa		22,9—35,3	0,20—5,50	
54	1893/94	25,6—33,5	1,18—5,14	
	1894/95	25,6—32,1	1,20—5,54	
	1895/96	25,8—35,3	0,85—5,50	
	1896/97	25,3—34,5	1,20—5,62	
Summa		25,3—35,3	0,85—5,62	
69	1891/92	27,6—32,5	0,87—4,70	
	1892/93	26,2—32,4	2,01—4,40	
Summa		26,2—32,5	0,87—4,70	
87	1894/95	28,9—35,2	1,89—6,00	
	1895/96	25,3—35,8	0,75—5,98	
	1896/97	26,3—37,4	0,48—4,80	
Summa		25,3—37,4	0,48—6,00	
89	1893/94	25,2—33,2	1,96—4,99	
	1894/95	23,7—34,6	1,45—5,04	
Summa		23,7—34,6	1,45—5,04	
106	1894/95	25,9—35,6	1,54—6,86	
	1895/96	26,4—34,9	1,00—5,60	
	1896/97	25,3—34,3	1,10—4,73	
Summa		25,3—35,6	1,00—6,86	
124	1894/95	26,7—34,9	1,87—5,06	
	1895/96	26,2—34,5	1,70—4,98	
	1896/97	25,8—32,8	1,59—5,10	
Summa		25,8—34,9	1,59—5,10	
139	1892/93	28,3—33,6	2,31—4,33	
	1894/95	26,5—32,9	2,02—6,00	
	1895/96	27,4—36,1	2,00—5,52	
	1896/97	26,7—36,4	0,80—5,30	
Summa		26,5—36,4	0,80—6,00	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 182.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten: Spez. Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %	Bemerkungen
141	1894/95	26,4—38,5	1,48—4,99	
	1895/96	20,2—36,7	1,00—6,52	
	1896/97	23,3—36,7	1,11—9,68	
Summa		20,2—38,5	1,00—9,68	
149	1895/96	27,9—35,0	1,14—5,30	
	1896/97	25,8—36,5	1,03—8,60	
Summa		25,8—36,5	1,03—8,60	
169	1895/96	26,5—36,0	0,55—5,10	
	1896/97	26,8—37,0	1,65—5,04	
Summa		26,5—37,0	0,55—5,10	
403	1890/91	27,7—35,2	0,47—8,10	
	1891/92	25,3—34,0	0,90—6,33	
Summa		25,3—35,2	0,47—8,10	
407	1890/91	28,9—36,7	1,95—5,15	
	1891/92	29,0—34,0	1,42—6,30	
Summa		28,9—36,7	1,42—6,30	
413	1889/90	27,3—33,7	1,30—4,28	
	1890/91	27,1—33,8	1,59—5,10	
Summa		27,1—33,8	1,30—5,10	
421	1889/90	27,2—32,9	1,94—4,32	
	1891/92	23,1—32,1	1,55—4,69	
Summa		23,1—32,9	1,55—4,69	
446	1890/91	27,2—34,3	2,26—4,47	
	1891/92	26,6—35,5	1,46—6,80	
Summa		26,6—35,5	1,46—6,80	
451	1889/90	26,4—33,6	0,98—5,40	
	1890/91	28,5—36,2	0,88—6,82	
	1892/93	27,1—34,4	0,69—7,30	
Summa		26,4—36,2	0,69—7,30	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 182.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Schwankungen während der ganzen Laktation bei der Milch aller Melkzeiten: Spez. Gewicht bei 15° C.	Fettgehalt %	Bemerkungen
463	1891/92	25,6—32,5	1,54—4,50	
	1892/93	25,1—31,3	0,90—5,49	
	1893/94	26,1—33,2	1,45—4,66	
Summa		25,1—33,2	0,90—5,49	
466	1889/90	27,7—34,9	1,80—5,50	
	1891/92	29,8—35,9	2,22—6,65	
	1892/93	29,4—34,5	2,01—7,32	
Summa		27,7—35,9	1,80—7,32	
469	1889/90	29,0—33,6	1,23—4,86	
	1890/91	28,9—34,3	1,27—4,57	
	1891/92	29,2—34,2	1,68—4,95	
	1892/93	28,1—33,4	1,30—4,92	
Summa		28,1—34,3	1,23—4,95	
470	1889/90	26,6—33,6	2,44—4,23	
	1890/91	29,1—34,7	1,75—4,74	
	1891/92	25,7—34,1	1,77—4,35	
Summa		25,7—34,7	1,75—4,74	
480	1889/90	29,1—34,0	2,33—4,64	
	1890/91	28,1—34,3	2,09—4,72	
	1891/92	29,2—34,5	0,97—4,69	
	1892/93	27,8—33,6	1,10—5,47	
Summa		27,8—34,5	0,97—5,47	
490	1890/91	27,6—33,4	1,64—6,02	
	1891/92	28,4—33,3	1,05—6,05	
	1892/93	27,6—31,9	1,90—5,50	
Summa		27,6—33,4	1,05—6,05	
497	1893/94	26,5—34,3	1,58—5,03	
	1894/95	27,4—33,9	1,73—5,35	
	1895/96	26,6—39,1	1,32—7,80	
	1896/97	26,9—41,2	0,30—5,90	
Summa		26,5—41,2	0,30—7,80	

noch Angaben darüber vor, wie alt die Kühe am 1. April des betreffenden Jahrganges waren und in der wievielten Laktationsperiode sie standen.

Auf dieser folgenden Serie von acht Tabellen, sowie auf sämtlichen späterhin zu betrachtenden tabellarischen Übersichten habe ich bei jedem Jahrgange die Versuchskühe in zwei Gruppen eingeteilt. Die *Gruppe a* umfafst diejenigen Kühe, welche sich insofern *normal* verhielten, als sie während des Versuchsjahres rechtzeitig tragend wurden und spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten. Bei diesen Kühen waren Beobachtungsdauer und Laktationsdauer gleich lang, da sie eben unmittelbar nach dem Kalben von Beginn der Milchsekretion bis zu deren Versiegen beobachtet wurden, welcher Zeitraum niemals weniger als 255 Tage, und niemals mehr als 387 Tage betrug. In *Gruppe b* sind diejenigen Kühe zusammengestellt, deren Vorhalten insofern *unnormal* war, als sie entweder güst blieben, d. h. nicht tragend wurden, oder viel zu spät aufnahmen und infolgedessen nicht rechtzeitig von neuem kalbten, oder verkalbten oder auch infolge Krankheit aus der Reihe der Versuchskühe ausgeschieden werden mufsten. Bei diesen Kühen decken sich Laktationsdauer und Beobachtungsdauer in solchen Fällen nicht, in denen die Untersuchungen infolge des unnormalen Verhaltens der betreffenden Tiere zu einer Zeit abgebrochen wurden, in welcher sie das Ende der Laktation noch nicht erreicht hatten. Die Erwägungen, welche mich veranlafsten, die Kühe bei dieser Tabellenreihe und bei allen späteren Betrachtungen in diese beiden Gruppen a und b zu scheiden, waren folgende. Einmal hielt ich es für sehr möglich, dafs bei diesen unnormalen Laktationen durch das ungewöhnliche Verhalten der Kühe die Milchsekretion mehr oder weniger in Mitleidenschaft gezogen wird, weshalb ich sogar diejenigen güsten Kühe, deren Laktationsperiode eine normale Länge aufwies, der Gruppe b einverleibte. Aufserdem schien die Absonderung dieser Tiere von den übrigen wegen der grofsen Verschiedenheit der Beobachtungsdauer notwendig zu sein, welche z. B. im sechsten Jahrgange bei der Kuh Nr. 89, die krankheitshalber ausrangiert werden mufste, nur 157 Tage, bei der Kuh Nr. 446, die nicht mehr tragend wurde, dagegen 683 Tage umfafste. Bei der Reduktion der Milch- und Buttererträge auf *einen* Tag der Beobachtung kommen nun diejenigen Kühe, bei denen die Beobachtungsdauer sowie gleichzeitig die Laktationsdauer ungewöhnlich lang waren, verhältnismäfsig schlecht fort, da sie während eines grofsen Teiles dieser Zeit „altmelk“ waren und nur geringe Erträge lieferten. Umgekehrt wird die Leistung solcher Kühe, welche nur während der ersten 200 Tage der Laktation oder gar während noch kürzerer Zeit in Untersuchung standen, bei der Umrechnung der Erträge in ein viel zu günstiges Licht gestellt, da hier nur der erste ertragreichere Teil der Laktationsperiode vorliegt. Es sind daher im vierten Jahrgange — Tabelle Nr. 186 S. 367 — die Zahlenreihen der Kühe Nr. 38, 78, 179 und 490, und im sechsten Jahrgange diejenigen der Kuh Nr. 89 eingeklammert, da diese Tiere nur während des ersten Teils der Laktation beobachtet wurden.

Tabelle Nr. 183.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1889		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichtes an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
							Milch	Butter mit 83,33 % Fett	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	kg	kg			kg	kg	kg	kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum kalbten:															
20	2	10,0	1	337	337	497	3382,36	143	6,8055	0,28773	6805,5	287,73	20,200	0,8538	Erste Laktationsperiode. Wurde später (1892) prämiiert.
390	8	6,5	6	296	296	602	3586,65	124	5,9579	0,20538	5957,9	205,98	20,128	0,6959	
413	7	4,0	6	310	310	558	3013,13	95	5,400	0,17025	5400,0	170,25	17,419	0,5500	
418	7	1,5	5	300	300	533	3772,86	131	7,0785	0,24578	7078,5	245,78	23,595	0,8193	(Prämiiert.) War 1888 güst geblieben.
426	7	0,5	5	275	275	527	2862,25	115	5,4312	0,21822	5431,2	218,22	19,749	0,7935	
436	6	3,5	5	295	295	567	3304,80	132	5,8233	0,23280	5823,3	232,80	19,740	0,7892	
451	5	5,5	3	286	286	560	3564,00	158	6,3643	0,28214	6364,3	282,14	22,253	0,9865	War im Vorjahre (1888) güst gewesen.
468	4	11,0	3	285	285	556	3076,56	122	5,5334	0,21942	5533,4	219,42	19,415	0,7699	
469	4	6,0	3	301	301	510	3484,90	133	6,8331	0,26078	6833,1	260,78	22,701	0,8664	(Prämiiert.) War im Vorjahre (1888) güst gewesen.
470	4	6,0	2	359	359	567	4151,69	161	7,3222	0,28395	7322,2	283,95	20,396	0,7911	(Prämiiert.) War im Vorjahre (1888) güst geblieben.
480	4	3,0	2	297	297	478	3593,37	131	7,5175	0,27406	7517,5	274,06	25,311	0,9228	
Summa .	62	9,5	43	3341	3341	5955	37792,57	1445	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	5	8,5	3,7	304	304	541	3435,69	131,4	6,3491	0,24275	6349,1	242,75	20,885	0,7985	
b) Kühe, welche im Versuchsjahr entweder güst blieben oder verkalbten:															
269	12	3,5	11	307	307	528	2790,90	89	5,2839	0,16856	5283,9	168,56	17,211	0,5491	Blieb 1890 güst.
494	8	4,5	5	543	390	588	4701,59	179	7,9959	0,30442	7995,9	304,42	20,502	0,7806	War 1888 güst u. blieb auch 1890 güst.
421	7	0,5	5	544	320	508	4085,75	158	8,0428	0,31102	8042,8	311,02	25,134	0,9719	(Prämiiert.) War 1888 güst und blieb auch 1890 güst.
466	5	0,5	3	609	350	567	3230,01	148	5,6967	0,26102	5696,7	261,02	16,276	0,7458	Verkalbte am 29. November 1889.
492	3	10,5	2	270	270	472	2330,29	90	4,9371	0,19078	4937,1	190,78	18,285	0,7062	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
Summa .	36	7,5	24	2273	1637	2663	17138,54	664	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	7	3,9	5,2	455	327	533	3427,71	132,8	6,4303	0,24913	6430,3	249,13	18,663	0,7617	

Tabelle Nr. 184.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1890		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichtes an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	Milch kg	Butter mit 83,33 % Fett kg	Milch	Butter	Milch kg	Butter kg	Milch kg	Butter kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:															
31	3	3,6	2	270	270	526	2031,86	77	3,8629	0,14683	3862,9	146,83	14,307	0,5421	
373	10	2,7	7	315	315	555	3984,58	142	7,1803	0,25588	7180,3	255,88	22,797	0,8124	War im Vorjahre (1889) güst gewesen.
407	8	5,7	5	289	289	606	3281,16	132	5,4145	0,21782	5414,5	217,82	18,734	0,7537	Prämiiert.
429	7	2,7	5	370	370	611	4797,77	182	7,8523	0,29787	7852,3	297,87	21,222	0,8051	Prämiiert. War 1889 güst gewesen.
446	6	11,5	3	294	294	569	3974,94	149	6,9878	0,26194	6987,8	261,94	23,773	0,8911	Prämiiert. War im Vorjahre (1889) güst gewesen.
465	6	0,5	4	353	353	530	3933,09	144	7,4209	0,27358	7420,9	273,58	21,024	0,7751	War 1889 güst gewesen.
469	5	5,9	4	301	301	537	3391,91	128	6,3157	0,23834	6315,7	238,34	20,982	0,7918	
470	5	5,7	3	293	293	575	3792,45	144	6,5952	0,25042	6595,2	250,42	22,509	0,8547	Prämiiert.
480	5	3,0	3	287	287	481	3205,30	117	6,6638	0,24324	6663,8	243,24	23,224	0,8475	Prämiiert.
490	5	0,0	2 [1]	303	303	517	3761,24	157	7,2741	0,30364	7274,1	303,64	24,007	1,0021	War im Vorjahre (1889) güst gewesen.
Summa .	63	5,3	38	3075	3075	5507	36154,30	1372	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	6	4,1	3,8	308	308	551	3615,43	137,2	6,5616	0,24900	6561,6	249,00	21,304	0,8084	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben:															
345	11	1,2	7	483	330	614	3155,12	119	5,1390	0,19385	5139,0	193,85	15,573	0,5874	Prämiiert. War 1889 güst und blieb auch 1891 güst.
403	9	1,7	6	469	408	571	4899,70	159	8,5794	0,27841	8579,4	278,41	21,028	0,6824	War 1889 güst und kalbte 1891 erst am 16. September. Prämiiert.
413	8	4,0	7	583	354	552	3677,10	117	6,6629	0,21200	6662,9	212,00	18,822	0,5989	Blieb 1891 güst.
419	8	1,6	5	490	399	575	4263,63	141	7,4143	0,24520	7414,3	245,20	18,580	0,6139	Prämiiert. War 1889 güst und blieb auch 1891 güst.
451	6	5,5	4	631	356	565	3799,16	161	6,7245	0,28497	6724,5	284,97	18,889	0,8005	Blieb 1891 güst.
483	5	1,0	3	461	461	519	4061,08	133	7,8217	0,25616	7821,7	256,16	16,965	0,5557	Prämiiert. Hatte bereits am 23. Septbr. 1889 gekalbt und brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb.
Summa .	48	3,0	32	3117	2308	3396	23855,79	830	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	8	0,5	5,3	520	385	566	3975,96	138,3	7,0247	0,24435	7024,7	244,35	18,246	0,6347	

[1]) Ihre erste Laktation schloſs sich an ein Verkalben an.

Tabelle Nr. 185.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1891		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichts an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
							Milch	Butter mit 83,33 % Fett	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	kg	kg			kg	kg	kg	kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten.															
31	4	3,6	3	276	276	572	3297,87	129	5,7655	0,22591	5765,5	225,91	20,890	0,8184	
32	4	2,9	2	362	362	617	3400,55	119	5,5123	0,19290	5512,3	192,90	15,224	0,5327	
463	7	1,0	5	315	315	520	3000,42	104	5,7700	0,2000	5770,0	200,00	18,320	0,6350	
466	7	0,5	4 [1]	296	296	627	3144,29	149	5,0152	0,23766	5015,2	237,66	16,946	0,8031	
469	6	5,9	5	353	353	554	4118,16	159	7,4334	0,28700	7433,4	287,00	21,057	0,8130	
480	6	3,0	4	332	332	501	4220,40	159	8,4240	0,31736	8424,0	317,36	25,373	0,9560	Prämiiert.
490	6	0,0	3 [2]	328	328	536	3562,12	144	6,6469	0,26870	6646,9	268,70	20,266	0,8191	
Summa .	41	4,9	26	2262	2262	3927	24743,81	963	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	5	11,0	3,7	323	323	561	3534,83	137,6	6,3009	0,24528	6300,9	245,28	19,507	0,7594	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben oder verkalbten:															
26	4	5,7	3 [3]	464	464	542	3517,86	122	6,4905	0,22509	6490,5	225,09	13,988	0,4851	Blieb 1892 güst.
69	2	7,2	1	448	448	477	3429,94	124	7,1926	0,26003	7192,6	260,03	16,055	0,5803	Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte zwei Bullkälber.
283	14	0,3	12	315	315	526	3649,95	112	6,9387	0,21291	6938,7	212,91	22,031	0,6759	Blieb 1892 güst.
403	10	1,7	7	523	523	579	5052,35	177	8,7255	0,30568	8725,5	305,68	16,683	0,5845	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
407	9	5,7	6	314	314	621	3402,29	138	5,4777	0,22218	5477,7	222,18	17,447	0,7077	Blieb 1892 güst. Prämiiert.
421	9	0,5	6	449	449	543	5030,00	190	9,2650	0,34998	9265,0	349,98	20,632	0,7795	Prämiiert. War 1890 güst und blieb auch 1892 güst.
423	9	0,5	7	445	445	583	3931,47	121	6,7426	0,20752	6742,6	207,52	15,152	0,4662	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
446	7	11,5	4	683	683	582	7072,09	256	12,1499	0,43981	12149,9	439,81	17,790	0,6437	Blieb 1892 güst. Prämiiert.
470	6	5,7	4	519	519	599	4859,41	186	8,1125	0,31052	8112,5	310,52	15,626	0,5981	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
Summa .	73	2,8	50	4160	4160	5052	39945,36	1426	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	8	1,6	5,6	462	462	561	4438,37	158,4	7,9115	0,28235	7911,5	282,35	17,124	0,6111	

[1]) Während der dritten Laktationsperiode verkalbte sie am 29. November 1889. Da die Milchsekretion vor und nach dem Verkalben ziemlich ungeändert blieb, so kann man in diesem Fall den Beginn der neuen, vierten Laktationsperiode erst von dem nächsten Kalben, von dem 25. Februar 1891 ab rechnen. — [2]) Ihre erste Laktationsperiode begann nach einem Verkalben. — [3]) Vor Beginn der vierten Laktationsperiode hatte sie verkalbt.

Tabelle Nr. 186.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1892		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichts an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
							Milch	Butter mit 83,33 % Fett	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	kg	kg			kg	kg	kg	kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:															
15	5	11,7	4 [1])	376	365	533	3935,62	161	7,3832	0,30204	7383,2	302,04	20,2299	0,82759	
31	5	3,6	4	356	356	601	3667,26	136	6,1019	0,22629	6101,9	226,29	17,1402	0,63564	
463	8	1,0	6	323	323	526	2885,90	99	5,4861	0,18820	5486,1	188,20	16,9552	0,58267	
Summa .	19	4,3	14	1055	1044	1660	10488,78	396	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	6	5,4	4,7	352	348	553	3496,26	132,0	6,3224	0,23870	6322,4	238,70	18,168	0,6859	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre entweder güst blieben, verkalbten oder das Kalb zu spät brachten:															
32	5	2,9	3	466	375	625	4650,44	155	7,4407	0,24800	7440,7	248,00	19,8443	0,66142	Blieb 1893 güst.
38	5	0,8	3 [2])	438	178	603	2366,15	101	3,9254	0,16750	3925,4	167,50	22,0529	0,94102	Kalbte erst nach 17 Monaten.
69	3	7,2	2 [3])	412	259	531	2570,21	92	4,8397	0,17324	4839,7	173,24	18,6860	0,66887	Kalbte erst nach $16^1/_3$ Monaten.
78	3	4,4	2 [1])	359	206	559	2722,00	86	4,8697	0,15385	4869,7	153,85	23,6393	0,74684	Kalbte erst nach 16 Monaten.
90	3	0,3	1	699	474	541	3624,09	157	6,6974	0,29014	6697,4	290,14	14,1315	0,61219	Blieb 1893 güst. Erste Laktationsperiode.
139	2	1,8 [4])	1	348	179	467	2197,30	85	4,7044	0,18199	4704,4	181,99	26,2834	1,01683	Erste Laktationsperiode. Kalbte erst nach 18 Monaten.
451	8	5,5	5	563	387	605	5019,68	221	8,2970	0,36529	8297,0	365,29	21,4395	0,94391	War 1891 güst und blieb auch 1893 güst.
466	8	0,5	5 [5])	417	417	628	3561,03	167	5,6691	0,26586	5669,1	265,86	13,5944	0,63752	Blieb 1893 güst.
469	7	5,9	6	382	339	564	4136,90	158	7,3347	0,28013	7334,7	280,13	21,6373	0,82639	Blieb 1893 güst.
480	7	3,0	5	689	394	499	5460,41	206	10,9427	0,41283	10942,7	412,83	27,773	1,0477	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
490	7	0,0	4 [1])	224	224	508	3479,05	148	6,8484	0,29134	6848,4	291,34	30,573	1,3066	Erkrankte und wurde geschlachtet.
Summa .	43	1,3	27	3628	2645	3993	29022,76	1156	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	6	1,9	3,9	518	378	570	4146,11	165,1	7,2739	0,28965	7273,9	289,65	19,243	0,7663	

[1]) Ihre erste Laktationsperiode begann mit einem Verkalben. — [2]) Während der ersten Laktationsperiode verkalbte sie am 1. Mai 1890. Die Zeit darauf ist noch zur ersten Laktationsperiode gerechnet worden. — [3]) Bei Beginn der vorliegenden zweiten Laktationsperiode hatte sie am 15. Juli 1892, dem 240. Tage ihrer Trächtigkeit, verkalbt. Sie brachte zwei lebende Bullkälber. [4]) Ihr Alter am 1. April 1892 betrug 2 Jahre 1,8 Monate; sie kalbte jedoch erst am 4. Oktober 1892, d. h. also im Alter von 2 Jahren und 7,9 Monaten. — [5]) Während der dritten Laktationsperiode verkalbte sie am 29. November 1889. Da die Milchsekretion hierdurch in keiner Weise beeinflufst wurde, ist die Zeit vom 29. November 1889 bis zum Trockenstehen zur dritten Laktationsperiode gerechnet worden.

Tabelle Nr. 187.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1893		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichts an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
							Milch	Butter mit 83,33 % Fett	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	kg	kg			kg	kg	kg	kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:															
6	7	0,8	5	327	327	587	4251,50	158	7,2446	0,26923	7244,6	269,23	22,155	0,8233	
9	7	0,3	5 [1]	286	286	569	3295,50	127	5,7935	0,22327	5793,5	223,27	20,261	0,7808	
13	6	11,9	5	309	309	576	3265,91	121	5,6696	0,21006	5669,6	210,06	18,348	0,6798	
22	6	9,5	5	323	323	543	4547,40	169	8,3763	0,31130	8376,3	311,30	25,933	0,9638	
31	6	3,6	5	285	285	624	2549,71	97	4,0871	0,15549	4087,1	155,49	14,341	0,5456	
44	5	9,7	4	286	286	614	3772,45	126	6,1453	0,20525	6145,3	205,25	21,489	0,7179	Prämiiert.
54	5	2,9	3	300	300	568	3813,51	147	4,8593	0,22365	4859,3	223,65	16,198	0,7455	
89	4	0,8	2	317	317	541	2888,72	108	5,3382	0,19958	5338,2	199,58	16,840	0,6296	
140	3	1,7	1	301	301	515	2648,86	107	5,1434	0,20769	5143,4	207,69	17,088	0,6900	Erste Laktationsperiode.
437	10	3,4	8	269	269	564	2826,55	107	5,0115	0,18971	5011,5	189,71	18,634	0,7052	
459	9	2,1	7 [2]	340	340	492	4024,17	156	8,1771	0,31699	8177,1	316,99	24,050	0,9323	
497	7	4,2	5	299	299	551	3747,29	149	6,8013	0,27044	6801,3	270,44	22,747	0,9045	Prämiiert.
Summa .	79	2,9	55	3642	3642	6744	41631,57	1572	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	6	7,2	4,6	304	304	562	3469,30	131,0	6,1731	0,23310	6173,1	233,10	20,306	0,7668	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben:															
20	6	10,3	4	509	332	558	3852,02	153	6,9028	0,27418	6902,8	274,18	20,792	0,8258	Prämiiert. War 1892 güst und blieb auch 1894 güst.
28	6	5,1	3	660	362	604	5002,02	230	8,2815	0,38079	8281,5	380,79	22,874	1,0518	Prämiiert. War 1892 güst und blieb auch 1894 güst.
46	5	5,7	4 [3]	309	309	570	2759,38	127	4,8410	0,22281	4841,0	222,81	15,667	0,7211	Blieb 1894 güst.
463	9	1,0	7	387	357	521	3263,55	112	6,2627	0,21493	6262,7	214,93	17,542	0,6019	Blieb 1894 güst.
Summa .	27	10,1	18	1865	1360	2253	14876,97	622	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	6	11,5	4,5	466	340	563	3719,24	155,5	6,6061	0,27620	6606,1	276,20	19,430	0,8124	

[1]) Ihre erste Laktation begann mit einem Verkalben. — [2]) Die dritte Laktationsperiode schlofs sich an ein Verkalben an. — [3]) Bei Beginn der zweiten Laktationsperiode hatte sie verkalbt.

Tabelle Nr. 188.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1894		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichts an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	Milch kg	Butter mit 83,33 % Fett kg	Milch	Butter	Milch kg	Butter kg	Milch kg	Butter kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:															
6	8	0,8	6	363	363	555	5099,87	182	9,1902	0,32796	9190,2	327,96	25,319	0,9035	
9	8	0,3	6 [1]	288	288	521	3333,26	123	6,3966	0,23604	6396,6	236,04	22,210	0,8195	
13	7	11,9	6	332	332	559	3718,42	139	6,6521	0,24867	6652,1	248,67	20,036	0,7490	
27	7	5,3	6	315	315	614	3872,71	153	6,3085	0,24924	6308,5	249,24	20,031	0,7911	
31	7	3,6	6	255	255	591	3277,43	125	5,5452	0,21150	5545,2	211,50	21,748	0,8295	
44	6	9,7	5	297	297	611	4637,76	159	7,5920	0,26028	7592,0	260,28	25,562	0,8764	Prämiiert.
54	6	2,9	4	309	309	547	3625,04	141	6,6265	0,25775	6626,5	257,75	21,443	0,8342	
87	5	1,5	3	387	387	600	5423,77	203	9,0396	0,33833	9039,6	338,33	23,359	0,8741	Prämiiert.
106	6	0,0	3	294	294	644	5093,19	171	7,9098	0,26556	7909,8	265,56	26,910	0,9035	Importiert.
124	4	0,0	2	313	313	574	3996,39	145	6,9617	0,25259	6961,7	252,59	22,243	0,8071	Importiert.
139	4	1,9	2	317	317	515	3541,44	147	6,8738	0,28533	6873,8	285,33	21,687	0,9001	
141	4	1,1	2 [2]	286	286	553	3544,90	136	6,4091	0,24589	6409,1	245,89	22,412	0,8599	
497	8	4,2	6	328	328	564	3830,93	154	6,7921	0,27304	6792,1	273,04	20,708	0,8323	Prämiiert.
Summa .	83	7,2	57	4084	4084	7448	52995,11	1978	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	6	5,2	4,4	314	314	573	4076,55	152,2	7,1144	0,26562	7114,4	265,62	22,657	0,8459	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben oder verkalbten:															
24	7	5,7	4 [3]	380	380	614	4874,23	173	7,9400	0,28182	7940,0	281,82	20,898	0,7417	Prämiiert. Verkalbte am 23. Jan. 1895 und wurde gemästet.
89	5	0,8	3	—	157	530	2162,93	82	4,0813	0,15473	4081,3	154,73	25,991	0,9852	Wurde wegen Scheidenausfluss ausrangiert. Blieb 1895 güst.
458	10	2,1	7	473	382	524	4448,24	196	8,4871	0,37397	8487,1	373,97	22,218	0,9791	War 1893 güst u. blieb 1895 auch güst.
Summa .	17	7,8	11	853	762	1138	9322,47	369	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	8	9,9	5,5	426	381	569	4661,24	184,5	8,1920	0,32425	8192,0	324,25	21,501	0,8510	

[1]) Bei Beginn der ersten Laktationsperiode hatte sie verkalbt. [2]) Die erste Laktationsperiode schloss sich an ein Verkalben an. [3]) Bei Beginn der dritten Laktationsperiode hatte sie verkalbt.

Tabelle Nr. 189.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1895		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichts an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
							Milch	Butter mit 83,33 % Fett	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	kg	kg			kg	kg	kg	kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:															
6	9	0,8	7	327	327	621	4647,34	160	7,4836	0,25765	7483,6	257,65	22,886	0,7879	
9	9	0,3	7[1]	290	290	549	3234,27	120	5,8912	0,21858	5891,2	218,58	20,314	0,7537	
27	8	5,3	7	308	308	649	3239,02	120	4,9908	0,18490	4990,8	184,90	16,204	0,6003	
28	8	5,1	4	348	348	637	4971,95	226	7,8053	0,35479	7805,3	354,79	22,429	1,0195	Prämiiert. War 1894 güst geblieben.
44	7	9,7	6	271	271	611	4251,05	138	6,9575	0,22586	6957,5	225,86	25,673	0,8334	Prämiiert.
54	7	2,9	5	316	316	589	3971,60	149	6,7430	0,25297	6743,0	252,97	21,339	0,8005	
87	6	1,5	4	338	338	620	5248,75	191	8,4657	0,30806	8465,7	308,06	25,046	0,9114	Prämiiert.
106	7	0,0	4	338	338	646	6395,40	208	9,9000	0,32198	9900,0	321,98	29,290	0,9526	Importiert.
124	5	0,0	3	289	289	590	4420,43	157	7,4923	0,26610	7492,3	266,10	25,925	0,9208	Importiert.
139	5	1,9	3	333	333	545	3516,15	139	6,4517	0,25505	6451,7	255,05	19,374	0,7659	
141	5	1,1	3[1]	344	344	639	4771,41	182	7,4670	0,28482	7467,0	284,82	21,706	0,8280	
149	5	0,5	3	331	331	595	4203,08	161	7,0640	0,27059	7064,0	270,59	21,341	0,8175	
169	4	2,4	2	293	293	567	3715,22	131	6,5524	0,23104	6552,4	231,04	22,363	0,7885	
497	9	4,2	7	331	331	595	4134,98	165	6,9495	0,27731	6949,5	277,31	20,995	0,8378	Prämiiert.
Summa .	96	11,7	65	4457	4457	8453	60720,65	2247	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	6	11,1	4,6	318	318	604	4337,19	160,5	7,1808	0,26573	7180,8	265,73	22,584	0,8356	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben.															
13	8	11,9	7	261	261	564	2169,25	77	3,8462	0,13652	3846,2	136,52	14,736	0,5231	Wurde geschlachtet.
31	8	3,6	7	295	295	643	2154,95	77	3,3514	0,11975	3351,4	119,75	11,361	0,4059	Wurde an den Fleischer verkauft.
Summa .	17	3,5	—	556	556	1207	4324,20	154	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	8	7,8	7	278	278	604	2162,10	77	3,5796	0,12748	3579,6	127,48	12,877	0,4585	

[1]) Bei Beginn der ersten Laktationsperiode hatte sie verkalbt.

Tabelle Nr. 190.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1896		Wievielste Laktationsperiode	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge während der ganzen Beobachtungsdauer		Vielfaches des Lebendgewichtes an Erträgen		Auf 1000 kg Lebendgewicht				Bemerkungen
											Erträge im ganzen		Erträge für den Tag der Beobachtungsdauer		
							Milch	Butter mit 83,33 % Fett	Milch	Butter	Milch	Butter	Milch	Butter	
	Jahre	Monate		Tage	Tage	kg	kg	kg			kg	kg	kg	kg	
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:															
9	10	0,3	8[1])	326	326	527	3044,58	111	5,7772	0,21063	5777,2	210,63	17,721	0,6461	
44	8	9,7	7	297	297	604	4060,03	134	6,7219	0,22185	6721,9	221,85	22,633	0,7470	Prämiiert.
47	8	5,6	6	307	307	548	5969,69	194	10,8936	0,35401	10893,6	354,01	35,484	1,1531	
54	8	2,9	6	323	323	577	4308,00	160	7,4662	0,27730	7466,2	277,30	23,115	0,8585	
87	7	1,5	5	338	338	641	6528,20	235	10,1844	0,36660	10184,4	366,60	30,131	1,0846	Prämiiert.
106	8	0,0	5	361	361	639	6798,18	218	10,6388	0,34116	10638,8	341,16	29,470	0,9450	Importiert.
124	6	0,0	4	338	338	612	4888,76	168	7,9882	0,27451	7988,2	274,51	23,634	0,8122	Importiert.
139	6	1,9	4	353	353	550	3670,37	144	6,6734	0,26182	6673,4	261,82	18,905	0,7417	
149	6	0,5	4	332	332	628	5377,53	201	8,5629	0,32006	8562,5	320,06	25,792	0,9640	
164	5	3,6	3	338	338	603	5961,21	192	9,8859	0,31841	9885,9	318,41	29,248	0,9420	Prämiiert.
169	5	2,4	3	341	341	589	4090,24	145	6,9444	0,24618	6944,4	246,18	20,365	0,7219	
203	4	0,8	2	371	371	524	2965,72	117	5,6598	0,22328	5659,8	223,28	15,256	0,6018	
497	10	4,2	8	304	304	597	4528,12	173	7,5848	0,28978	7584,8	289,78	24,950	0,9532	Prämiiert.
Summa .	93	9,4	65	4329	4329	7639	62190,63	2192	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	7	2,6	5	333	333	588	4783,89	168,6	8,1374	0,28679	8137,4	286,79	24,437	0,8612	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben oder das Kalb zu spät brachten:															
27	9	5,3	8	398	398	652	4375,70	164	6,7112	0,25153	6711,2	251,53	16,862	0,6320	Kalbte erst nach 16½ Monaten.
28	9	5,1	5	387	326	618	5089,02	213	8,2347	0,34466	8234,7	344,66	25,260	1,0572	Prämiiert. Blieb 1897 güst und wurde an den Fleischer verkauft.
141	6	1,1	4[1])	318	318	621	5167,22	190	8,3208	0,30596	8320,8	305,96	26,166	0,9621	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.
Summa .	24	11,5	17	1103	1042	1891	14631,94	567	—	—	—	—	—	—	
Mittel . .	8	3,8	5,7	368	347	630	4877,31	189,0	7,7418	0,30000	7741,8	300,00	22,312	0,8646	

[1]) Bei Beginn der ersten Laktationsperiode hatte sie verkalbt.

Die vorstehenden acht Tabellen Nr. 183—190, S. 364—371, gestatten es wohl bereits, Vergleiche zwischen den einzelnen Kühen hinsichtlich der von ihnen gelieferten Milch- und Buttermengen anzustellen, jedoch sind diese Vergleiche insofern noch unbequem, als die Erträge auf *1000 kg* Lebendgewicht und auf *einen* Tag bezogen sind und die Zahlenangaben noch bezw. drei und vier Dezimalen aufweisen. Es hat daher Fleischmann die Erträge an Milch und an Butter bei sämtlichen Versuchskühen auf eine gleiche Laktationsdauer von 300 Tagen und ein gleiches Lebendgewicht von 500 kg bezogen. Da nun bei Berücksichtigung aller acht Jahrgänge das mittlere Lebendgewicht der Kühe sich auf 568 kg beläuft und die Laktationsperiode unter *normalen* Verhältnissen im Mittel 316 Tage währte, so erscheinen die Erträgnisse der Kühe bei der Reduktion auf 300 Tage und 500 kg Lebendgewicht *im Mittel etwas niedriger* als sie thatsächlich waren. Wenn ich nichtsdestoweniger dem Beispiele Fleischmanns gefolgt bin und gleichfalls die Milch und Buttermengen auf ein Lebendgewicht von 500 kg und eine Laktationsdauer von 300 Tagen bezogen habe, so geschah dies mit Rücksicht auf die leichtere Ausführung der Umrechnungen. Auch ist es allgemein üblich, die Erträgnisse von Kühen entweder auf ein Lebendgewicht von 1000 kg oder von 1000 Pfund zu beziehen.

Auf der nächsten Reihe von acht Tabellen — Nr. 191—198, S. 374 bis 380 — sind also die auf ein Lebendgewicht von 500 kg und einen Zeitraum von 300 Tagen reduzierten Erträge an Milch und Butter mitgeteilt. Auch hier wurden wieder in jedem Jahrgange die Kühe in die Gruppen a und b, d. h. in solche mit normalem und solche mit unnormalem Verlauf der Laktation, geschieden und in jeder Gruppe in absteigender Reihenfolge nach der Milchergiebigkeit geordnet. Erst die Zahlen dieser Tabellen gestatten einen Vergleich der einzelnen Tiere untereinander[1]); sie bilden daher die Unterlage für alle Betrachtungen, die wir weiter unten anstellen werden.

---

[1]) Dr. Franz Josef Herz, der frühere Direktor der milchwirtschaftlichen Versuchsstation Memmingen und jetzige Molkereikonsulent für das Königreich Bayern, hat bei den von ihm im Jahre 1894 eingeleiteten monatlich einmal ausgeführten mit einer Untersuchung der Milch auf Fettgehalt und spezifisches Gewicht verbundenen Probemelkungen von Allgäuer Kühen zur Anstellung von Vergleichen neben der ausgeschiedenen Fettmenge unter Benutzung der Fleischmann'schen Formel auch die Menge der fettfreien Trockensubstanz festgestellt und unter der Annahme, dafs *ein* Kilogramm der letzteren dem Geldwerte nach $^1/_7$ kg Fett gleichkäme, die Mafszahl für die Menge der ausgeschiedenen fettfreien Trockensubstanz durch 7 dividiert und den erhaltenen Quotient zu der Mafszahl für die produzierte Fettmenge addiert. Die so erhaltene Zahl, welche er „Fettwerteinheiten" nennt, benutzt er als Unterlage für die Ordnung der Kühe nach ihren Leistungen. Diesem Verfahren stimme ich vollkommen bei. Ich habe es reiflich erwogen, ob es nicht angezeigt wäre, auch die bei unseren Versuchen erhaltenen Ergebnisse entsprechend umzurechnen. Bei den Betrachtungen, die ich hierüber anstellte, fand ich jedoch, dafs, wenn man dieselben Kühe einmal nach Mafsgabe der gelieferten Fettmengen, das andere Mal aber unter der beschriebenen Berücksichtigung der fettfreien Trockensubstanz nach „Fettwerteinheiten" ordnet, die Reihenfolge der Kühe nur wenig geändert wird, da ja im allgemeinen die Milch mit höherem Fettgehalte auch gleichzeitig reicher an fettfreier Trockensubstanz zu sein pflegt und umgekehrt. Ich hielt es daher nicht für notwendig, von der von Fleischmann vorgeschlagenen Methode

Im ersten Jahrgange lieferte die Kuh Nr. 451, eine „Durchlaucht-Tochter“, am meisten Butter, nämlich 148 kg; ihr sehr nahe steht die prämiierte Kuh Nr. 421, welche von demselben Bullen abstammt und 146 kg Butter ausschied, jedoch güst blieb und daher der b-Gruppe zugeteilt werden mufste. An dritter Stelle steht mit 138 kg Butter die ebenfalls prämiirte Kuh Nr. 480, welche an Milchergiebigkeit den beiden vorigen Kühen überlegen war. Beachtenswert ist es, dafs diese drei Tiere in dem vorangehenden Jahre 1888 güst gewesen waren und somit die vorliegende Laktationsperiode sich an eine längere Ruhepause anschlofs. Von den beiden anderen prämiierten Kühen lieferte die Nr. 418, 123 und die Nr. 470 119 kg Butter, obwohl sie beide ebenfalls im Jahre 1888 güst geblieben waren. Der geringste Butterertrag, 82 kg, wurde von den Kühen Nr. 413 und 269 erhalten, von denen die letztere freilich schon zum elften Male gekalbt hatte und bei Beginn der Laktation 12 $^1/_4$ Jahre alt war; sie blieb güst und wurde daher der Gruppe b zugeteilt. Bei den Kühen mit *normalem* Verlauf der Laktation schwankten also die Buttererträge von 82 bis 148 kg, oder es standen der kleinste und der gröfste Ertrag zu einander in dem Verhältnis von 100 : 180.

Unter den Versuchstieren des zweiten Jahres stehen die „Edelmann-Tochter“ Nr. 490 und die prämiierte „Durchlaucht-Tochter“ Nr. 446 mit bezw. 150 und 134 kg Butter an der Spitze, wobei wir es nicht unbeachtet lassen wollen, dafs beide Tiere in dem vorangehenden Jahre 1889 kein Kalb gebracht hatten und daher ihrer Laktation eine längere Ruhepause vorausging. Die Kuh Nr. 446 ist als Tochter des Bullen „Durchlaucht“ eine Halbschwester der Kuh Nr. 451, welche im ersten Jahrgange am meisten Butter geliefert hatte. Besonders bemerkenswert ist es, dafs die Siegerin dieses Jahres, die Kuh Nr. 490, eine Tochter der Kuh Nr. 269 ist, von welcher im ersten Jahrgange der geringste Butterertrag erzielt worden war. Dieser erhebliche Unterschied zwischen den Leistungen von Mutter und Tochter ist wahrscheinlich teils auf das hohe Alter und den güsten Zustand der ersteren, teils auf die von dem *Vater* „Edelmann“ ererbte gute Beanlagung der letzteren zurückzuführen. Im allgemeinen hat nämlich der Bulle „Edelmann“ einen günstigen Einfluſs auf seine Nachkommen ausgeübt. Freilich traf dies nicht zu bei seiner Tochter Nr. 31, welche in diesem Jahre den geringsten Butterertrag, 81 kg, lieferte und somit nicht ihrem Vater, sondern vielmehr ihrer schlecht beanlagten Mutter Nr. 390 nachschlug, die im ersten Versuchsjahre unter den Kühen mit normalen Laktationen hinsichtlich des Butterertrages die vorletzte Stelle einnahm. Besonders beachtenswert ist es noch, dafs die drei prämiierten Kühe Nr. 345, 419 und 483 nur 88, 92 und 83 kg Butter gaben, obwohl die beiden ersteren im Vorjahre 1889 kein Kalb gebracht hatten und somit dieser Laktationsperiode eine längere Ruhepause vorangegangen war. Die Kuh Nr. 483 ist übrigens eine Tochter der

---

abzugehen, zumal die Reduktion der Erträge auf „Butterwerteinheiten“ die Umrechnung von ca. 200 Tabellen notwendig gemacht haben würde.

Tabelle Nr. 191.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg.

Jahrgang I. 1889/90.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum kalbten.			
480	3797	138	Prämiiert. War im Vorjahre 1888 güst geblieben.
418	3539	123	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
469	3405	130	
451	3338	148	War im Vorjahre 1888 güst gewesen.
470	3059	119	Prämiiert. War im Vorjahre 1888 güst gewesen.
20	3030	128	Erste Laktation. Wurde später (1892) prämiiert.
390	3019	104	
426	2962	119	
436	2961	118	
468	2912	115	
413	2613	82	
Mittel	3149	120,4	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre entweder güst blieben oder verkalbten:			
421	3770	146	Prämiiert. Blieb 1890 güst und war 1888 auch güst gewesen.
394	3075	117	Blieb 1890 güst und war 1888 auch güst gewesen.
492	2743	106	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
269	2582	82	Blieb 1890 güst.
466	2441	112	Verkalbte am 29. November 1889.
Mittel	2922	112,6	

Tabelle Nr. 192.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg.

Jahrgang II. 1890/91.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:			
490	3601	150	War im Vorjahre 1889 güst gewesen.
446	3566	134	War im Vorjahre 1889 güst gewesen. Prämiiert.
480	3484	127	Prämiiert.
373	3420	122	War 1889 güst gewesen.
429	3183	121	Prämiiert. War 1889 güst gewesen.
465	3154	116	War 1889 güst.
469	3147	119	
470	3376	128	Prämiiert.
407	2810	113	Prämiiert.
31	2146	81	
Mittel	3189	121,1	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben:			
403	3154	102	Prämiiert. War 1889 güst und kalbte 1891 erst am 16. September.
451	2833	120	Blieb 1891 güst.
413	2823	90	Blieb 1891 güst.
419	2787	92	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 auch güst.
483	2545	83	Prämiiert. Hatte bereits am 23. September 1889 gekalbt und brachte das nächste Kalb am 17. März 1891.
345	2336	88	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 wiederum güst.
Mittel	2746	95,8	

Kuh Nr. 413, welche im ersten Jahrgange am wenigsten Butter, nur 82 kg, geliefert hatte. Es macht sich also der Einfluſs der Vererbung hier in sehr deutlichem Maſse bemerklich. — Das Verhältnis zwischen dem bei der Kuh Nr. 31 beobachteten geringsten Butterertrag von 81 kg und dem von der Kuh Nr. 490 gelieferten höchsten von 150 kg ist das von 100 : 185.

Im dritten Jahrgange — Tabelle Nr. 193, S. 376 — nimmt die prämiierte Kuh Nr. 480 sowohl was den Ertrag an Milch als auch den an Butter anbetrifft, die erste Stelle ein. Sie hatte zum vierten Male gekalbt. In den beiden Vorjahren stand sie auch schon in Untersuchung und behauptete dort hinsichtlich des Butterertrages bezw. den zweiten und vierten Platz, sie zählte somit in allen drei Jahrgängen zu den besten Kühen; dabei stieg ihr mittleres Körpergewicht von 478 kg im ersten Jahrgange auf 481 kg im zweiten und 501 kg im dritten Jahrgange. Wenn ihre Mutter, die ebenfalls prämiierte Kuh Nr. 403, viel geringere Erträge an Milch und Butter lieferte, so wird dies wohl teils durch das höhere Alter, teils dadurch bedingt, daſs diese letztere güst blieb und infolgedessen während des gröſseren Teils ihrer sehr langen 523 Tage umfassenden Laktation nur sehr wenig Milch gab; ihre Erträge erscheinen daher bei der Reduktion auf 300 Tage besonders ungünstig. Den zweithöchsten Butterertrag lieferten die Kühe Nr. 31 und 490, beide Töchter des Bullen „Edelmann“. Letztere nahm im Vorjahre die erste Stelle ein, während die Kuh Nr. 31 damals den geringsten Milch- und Butterertrag gab. Man ersieht hieraus, wie verschieden bisweilen die Erträge einer und derselben Kuh in zwei aufeinander folgenden Jahren sich gestalten können. Von denjenigen drei Stücken, welche in der b-Gruppe zuletzt stehen, waren zwei, die Kühe Nr. 470 und 423, prämiiert, die letztere gab den geringsten Butterertrag, nämlich nur 70 kg; ihre Tochter, die Kuh Nr. 26, steht in dieser Beziehung mit einem Ertrage von 73 kg Butter an vorletzter Stelle und blieb ebenso wie ihre Mutter güst. In diesem Jahre befinden sich auch unter den Versuchstieren zwei *rechte* Geschwister, die Kühe Nr. 32 und 470; erstere gab an Milch und Butter bezw. 2284 und 80, letztere, welche freilich güst blieb, bezw. 2344 und 90 kg. Bei den Kühen der a-Gruppe stehen der von der Kuh Nr. 32 gelieferte niedrigste Butterertrag von 80 kg und der an der Kuh Nr. 480 beobachtete höchste von 143 kg zu einander in dem Verhältnis von 100 : 179. (Siehe Tabelle Nr. 194 S. 376.)

Das *vierte* Versuchsjahr weist nur drei Kühe auf, deren Laktation einen normalen Verlauf nahm, während alle übrigen aus diesen oder jenen Gründen der b-Gruppe zugeteilt werden muſsten. Bei den Kühen Nr. 38, 78, 139 und 490 unterlieſs ich die Umrechnung der Erträge, weil sie nur während des *ersten* Teils der Laktation, nämlich nur während bezw. 178, 206, 179 und 224 Tage in Untersuchung standen; die ersten drei Kühe wurden nämlich erst 17, 16 und 18 Monate nach dem letzten Kalben von neuem milchend und die Kuh Nr. 490 erkrankte und wurde geschlachtet. Auch in diesem Jahre überragte die prämiierte Kuh Nr. 480 alle übrigen hinsichtlich des Ertrages an Milch und Butter, was deshalb um so be-

Tabelle Nr. 193.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg.

Jahrgang III. 1891/92.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:			
480	3806	143	Prämiiert.
469	3159	122	
31	3134	123	
490	3040	123	
463	2748	95	
466	2542	120	
32	2284	80	
Mittel .	2959	115,1	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben oder verkalbten:			
283	3305	101	Blieb 1892 güst.
421	3095	117	Prämiiert. War im Vorjahre 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
446	2669	97	Blieb 1892 güst. Prämiiert.
407	2617	106	Blieb 1892 güst. Prämiiert.
403	2502	88	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
69	2408	87	Erste Laktationsperiode. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte 2 Bullkälber.
470	2344	90	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
423	2273	70	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
26	2098	73	Blieb 1892 güst.
Mittel .	2557	92,1	

Tabelle Nr. 194.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg.

Jahrgang IV. 1892/93.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:			
15	3034	124	
31	2571	95	
463	2543	87	
Mittel .	2716	102,0	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre entweder güst blieben, verkalbten oder das Kalb zu spät brachten:			
480	4166	157	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
469	3246	124	Blieb 1893 güst.
451	3216	142	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
32	2977	99	Blieb 1893 güst.
69	2803	100	Brachte erst 16½ Monate nach dem letzten Kalben ein Kalb.
90	2120	92	Erste Laktationsperiode. Blieb 1893 güst.
466	2039	96	Blieb 1893 güst.
Mittel .	2938	115,7	

Bei den vier Kühen Nr. 38, 78, 139 und 490 unterblieb diese Umrechnung der Erträge, weil sie nur während des ersten Teils der Laktation, nämlich nur während 178, 206, 179 und 224 Tagen in Untersuchung standen. Die Kühe Nr. 38, 78 und 139 wurden nämlich erst 17, 16 und 18 Monate nach dem letzten Kalben von neuem milchend und die Kuh Nr. 490 erkrankte und wurde geschlachtet.

merkenswerter ist, weil die Kuh in diesem Jahre güst blieb und während ihrer 689 Tage umfassenden Laktationsperiode 394 Tage lang beobachtet wurde.

Im fünften Jahrgange lieferte den höchsten Butterertrag — 158 kg — die prämiierte Kuh Nr. 28, eine „Edelmann-Tochter", welche im Vorjahre 1892 güst gewesen war und im Jahre 1894 ebenfalls kein Kalb brachte; infolgedessen umfafste ihre Laktation 660 Tage, während welcher Zeit sie an den ersten 362 Tagen beobachtet wurde. Ihre Schwester väterlicherseits, die Kuh Nr. 22, kam ihr hinsichtlich des Butterertrages am nächsten und wurde aufserdem rechtzeitig tragend. Die Kuh Nr. 31, ebenfalls eine „Edelmann-Tochter", nimmt dagegen in *diesem* Jahre die allerletzte Stelle ein und erinnert uns dadurch wiederum daran, dafs sie eine Tochter der schlecht beanlagten Kuh Nr. 390 des ersten Jahrganges ist. Die beiden „Edelknabe-Töchter" Nr. 140 und 89 lieferten beide geringe Erträge. Dafs zwei Kühe bisweilen die gleichen Buttermengen bei sehr verschieden grofser Milchergiebigkeit abscheiden können, zeigt uns hier ein Vergleich zwischen Nr. 44 und Nr. 46, bei beiden beläuft sich der Butterertrag auf 108 kg, der Milchertrag dagegen auf bezw. 3223 und 2350 kg. Bei den Kühen der a-Gruppe stehen schlechtester und bester Butterertrag zu einander in dem Verhältnis von 100 : 177.

In dem *sechsten* Versuchsjahre — Tabelle Nr. 196 S. 378 — stand die Kuh Nr. 89 nur 157 Tage in Untersuchung, da sie wegen Scheidenflusses ausrangiert werden mufste; es unterblieb daher hier die Umrechnung der Erträge. Am meisten Butter — 147 kg — treffen wir bei der über zehn Jahre alten Kuh Nr. 458 an, welche 1893 güst gewesen war und auch in diesem Jahre nicht tragend wurde, daher der b-Gruppe zugeteilt werden mufste; ihre beiden Töchter Nr. 44 und Nr. 139 kommen ihr hinsichtlich des Butterertrages — bezw. 131 und 135 kg — sehr nahe. Die fünf von dem Bullen „Edelmann" gefallenen Kühe Nr. 9, 31, 13, 27 und 497 gaben Buttererträge, die untereinander ziemlich übereinstimmen. Von den beiden aus Holland importierten Kühen Nr. 106 und 124 lieferte erstere den höchsten Milch- und den zweithöchsten Butterertrag, während letztere weniger befriedigte. Am wenigsten Butter, 111 kg, gab die *prämiierte* Kuh Nr. 24, eine „Lord-Tochter", welche nach 380 Beobachtungstagen verkalbte; ihre Schwester väterlicherseits, die ebenfalls prämiierte Kuh Nr. 44, verdankt ihre wesentlich bessere Beanlagung wohl ihrer Mutter, der Kuh Nr. 458. In diesem Jahrgange herrscht zwischen den Buttererträgen der Versuchskühe mit normalem Verlauf der Laktationsperiode eine viel gröfsere Ausgeglichenheit als in früheren Jahren, da der schlechteste zu dem besten Ertrage in dem Verhältnis von 100 : 123 steht.

Im darauf folgenden *siebenten* Jahrgange treffen wir ebenso wie im fünften den höchsten Butterertrag — 153 kg — bei der prämiierten Kuh Nr. 28 an, welche in diesem Jahre tragend wurde, während sie damals güst blieb. Bemerkenswert ist es, dafs diesen hohen Leistungen in beiden Fällen eine längere Ruhepause der Milchdrüsenthätigkeit voranging, denn es hatte

Tabelle Nr. 195.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg:

Jahrgang V. 1893/94.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:			
22	3890	145	
459	3608	140	
497	3412	136	Prämiiert.
6	3323	124	
44	3223	108	Prämiiert.
9	3039	117	
437	2795	106	
13	2752	102	
140	2563	104	Erste Laktationsperiode.
89	2526	94	
54	2430	112	
31	2151	82	
Mittel .	2976	114,2	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben.			
28	3431	158	Prämiiert. War 1892 güst und blieb 1894 auch güst.
20	3119	124	Prämiiert. War 1892 güst und blieb 1894 ebenfalls güst.
463	2631	90	Blieb 1894 güst.
46	2350	108	Blieb 1894 güst.
Mittel .	2883	120,0	

Tabelle Nr. 196.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg.

Jahrgang VI. 1894/95.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:			
106	4037	136	Importiert.
44	3834	131	Prämiiert.
6	3798	136	
87	3504	131	Prämiiert.
141	3362	129	
124	3336	121	Importiert.
9	3332	123	
31	3262	124	
139	3253	135	
54	3216	125	
497	3106	125	Prämiiert.
13	3005	112	
27	3005	119	
Mittel .	3388	126,7	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben oder verkalbten:			
458	3333	147	War 1893 güst und blieb 1895 auch güst.
24	3135	111	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895 und wurde gemästet.
Mittel .	3234	129	

Bei der Kuh Nr. 89 unterblieb diese Umrechnung der Erträge, da sie nur während des ersten Teils der Laktation, nämlich nur während 157 Tagen in Untersuchung stand. Blieb 1895 güst und wurde geschlachtet.

Tabelle Nr. 197.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg.

Jahrgang VII. 1895/96.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:			
106	4394	143	Importiert.
124	3889	138	Importiert.
44	3851	125	Prämiiert.
87	3757	137	Prämiiert.
6	3433	118	
28	3364	153	Prämiiert. War 1894 güst geblieben.
169	3354	118	
141	3256	124	
149	3201	123	
54	3201	120	
497	3149	126	Prämiiert.
9	3047	113	
139	2906	115	
27	2431	90	
Mittel .	3374	124,5	
b) Kühe, welche im Versuchsjahre güst blieben:			
13	2210	78	Wurde geschlachtet.
31	1704	61	Wurde an den Fleischer verkauft.
Mittel .	1957	69,5	

Tabelle Nr. 198.

Erträge an Milch und Butter, bei allen Kühen bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg.

Jahrgang VIII. 1896/97.

Kuh Nr.	Ergab an Milch kg	Ergab an Butter kg	Bemerkungen
a) Kühe, welche spätestens binnen 14 Monaten nach dem letzten Kalben wiederum ein Kalb brachten:			
47	5323	173	Erhielt als „Konkurrenzkuh“ mehr Kraftfutter.
87	4520	163	Prämiiert. Erhielt als „Konkurrenzkuh“ mehr Kraftfutter.
106	4420	142	Importiert.
164	4387	141	Prämiiert. Erhielt als „Konkurrenzkuh“ mehr Kraftfutter.
149	3869	145	Erhielt als „Konkurrenzkuh“ mehr Kraftfutter.
497	3742	143	Prämiiert.
124	3545	122	Importiert.
54	3467	129	
44	3395	112	Prämiiert.
169	3055	108	
139	2836	111	
9	2658	97	
203	2288	90	
Mittel .	3654	128,9	
b) Kühe, welche güst blieben oder zu spät kalbten:			
141	3925	144	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft. Erhielt als „Konkurrenzkuh“ mehr Kraftfutter.
28	3789	159	Prämiiert. Erhielt mehr Kraftfutter. Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
27	2529	95	Kalbte erst nach $16^1/_2$ Monaten.
Mittel .	3414	132,7	

die Kuh sowohl im Jahre 1892 als auch im Jahre 1894 kein Kalb gebracht. Ihr am nächsten stehen die beiden importierten Stücke Nr. 106 und 124 mit bezw. 143 und 138 kg Butter. Obwohl die Kuh Nr. 106 also 10 kg Butter weniger lieferte als die Kuh Nr. 28, gab sie an Milch 1030 kg mehr. Die drei prämiierten Kühe Nr. 44, 87 und 497 schieden bezw. 125, 137 und 126 kg Butter aus, im Vorjahre hatten sie bezw. 131, 131 und 125 kg geliefert. Unter den Kühen der a-Gruppe treffen wir den geringsten Buttererertrag — 90 kg — bei der Kuh Nr. 27 an, welche ebenso wie die Siegerin Nr. 28 von dem Stier „Edelmann“ jedoch von einer anderen Mutter abstammte. Die von diesen beiden Individuen gelieferten Erträge stehen zu einander in dem Verhältnis von 100 : 170.

In dem letzten Jahrgange 1896/97 war die Fütterung nicht wie in den früheren Jahren bei sämtlichen Versuchskühen die gleiche, sondern es standen den Kühen Nr. 47, 87, 141, 149 und 164, welche an der seitens des Königlichen Ministeriums veranstalteten Milchergiebigkeitskonkurrenz teilnahmen, sowie auch der Kuh Nr. 28 gröfsere Mengen an Kraftfutter als den übrigen Tieren zu Gebote. Nähere Mitteilungen sind hierüber bereits oben in dem Abschnitt, welcher die Fütterung der Kühe behandelt, gemacht worden. Von diesen Stücken blieben die Kühe 141 und 28, welche bezw. 144 und 159 kg Butter lieferten, güst und wurden daher der b-Gruppe zugeteilt. Die anderen vier Kühe wurden zu normaler Zeit wiederum tragend und gaben auf 500 kg Lebendgewicht in einem Zeitraume von 300 Tagen bezw. 173, 163, 145 und 141 kg Butter.[1]) Wenn wir von diesen stärker gefütterten Tieren absehen, so treffen wir die höchsten Buttererträge — 143 und 142 kg — bei der prämiierten Kuh Nr. 497 und der importierten Kuh Nr. 106 an. Am wenigsten Butter, 97 und 90 kg, gaben die Kühe Nr. 9 und Nr. 203, von denen erstere zehn, letztere vier Jahre alt war.

Ein besonderes Interesse nehmen auch hier wiederum diejenigen 32 Kühe in Anspruch, welche während mehrerer Laktationsperioden beobachtet wurden. Wie sich bei einem und demselben Individuum die auf den gleichen Zeitraum von 300 Tagen und das gleiche Lebendgewicht von 500 kg bezogenen Milch- und Buttererträge in den verschiedenen Jahrgängen gestalten, zeigt die Tabelle Nr. 199 S. 181—183, auf welcher sich auch Angaben über die Dauer der Laktation und der Beobachtung sowie über das mittlere Lebendgewicht der Kühe vorfinden und für alle in Betracht gezogenen Gröfsen Mittelwerte berechnet sind. Alle diejenigen Angaben, welche sich auf *unnormal* verlaufende Laktationen beziehen, sind durch Einrahmung [ ] kenntlich gemacht; sie wurden bei Feststellung der Mittelwerte nicht berücksichtigt.

Die Übereinstimmung der in verschiedenen Laktationsperioden von einem und demselben Individuum erhaltenen Erträge ist in einer ganzen

---

[1]) Die thatsächlichen Erträge betrugen bezw. 194, 235, 201 und 192 kg, wovon also bei allen Tieren erheblich höher als die auf 500 kg Lebendgewicht und 300 Tage bezogenen.

Tabelle Nr. 199.

Jahrgang I—VIII.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge auf den Zeitraum von 300 Tagen und auf 500 kg Lebendgewicht berechnet		Bemerkungen
					Milch	Butter	
		Tage	Tage	kg	kg	kg	
6	1893/94	327	327	587	3323	124	
	1894/95	363	363	555	3798	136	
	1895/96	327	327	621	3433	118	
Summa		1017	1017	1763	10554	378	
Mittel		339	339	588	3518	126	
9	1893/94	286	286	569	3039	117	
	1894/95	288	288	521	3332	123	
	1895/96	290	290	549	3047	113	
	1896/97	326	326	527	2658	97	
Summa		1190	1190	2166	12076	450	
Mittel		298	298	542	3019	112	
13	1893/94	309	309	576	2752	102	
	1894/95	332	332	559	3005	112	
	1895/96	261	261	564	2210	78	Blieb 1896 güst und wurde geschlachtet.
Summa		641	641	1135	5757	214	
Mittel		320	320	568	2879	107	
20	1889/90	337	337	497	3030	128	Erste Laktation. Prämiiert.
	1893/94	509	332	558	3119	124	War 1892 güst und blieb auch 1894 güst.
27	1894/95	315	315	614	3005	119	
	1895/96	308	308	649	2431	90	
	1896/97	398	398	652	2529	95	Kalbte erst nach $16^1/_2$ Monaten.
Summa		623	623	1263	5436	209	
Mittel		312	312	632	2718	104	
28	1893/94	660	362	604	3431	158	War 1892 güst und blieb auch 1894 sowie 1897 güst.
	1895/96	348	348	637	3364	153	Prämiiert.
	1896/97	387	326	618	3789	159	Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
31	1890/91	270	270	526	2146	81	
	1891/92	276	276	572	3134	123	
	1892/93	356	356	601	2571	95	
	1893/94	285	285	624	2151	82	
	1894/95	255	255	591	3262	124	
	1895/96	295	295	643	1704	61	Blieb 1896 güst.
Summa		1442	1442	2914	13264	505	
Mittel		288	288	583	2653	101	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 199.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge auf den Zeitraum von 300 Tagen und auf 500 kg Lebendgewicht berechnet		Bemerkungen
					Milch	Butter	
		Tage	Tage	kg	kg	kg	
32	1891/92	362	362	617	2284	80	
	1892/93	466	375	625	2977	99	Blieb 1893 güst.
44	1893/94	286	286	614	3223	108	Prämiiert.
	1894 95	297	297	611	3834	131	
	1895/96	271	271	611	3851	125	
	1896/97	297	297	604	3395	112	
Summa		1151	1151	2440	14303	476	
Mittel		288	288	610	3576	119	
54	1893/94	300	300	568	2430	112	
	1894/95	309	309	547	3216	125	
	1895/96	316	316	589	3201	120	
	1896/97	323	323	577	3467	129	
Summa		1248	1248	2281	12314	486	
Mittel		312	312	570	3078	122	
69	1891/92	448	448	477	2408	87	Erste Laktationsperiode. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte zwei Bullkälber.
	1892/93	412	259	531	2803	100	
Summa		860	707	1008	5211	187	
Mittel		430	354	504	2606	94	
87	1894/95	387	387	600	3504	131	Prämiiert.
	1895/96	338	338	620	3757	137	
	1896/97	338	338	641	4520	163	Erhielt als „Konkurrenzkuh“ mehr Kraftfutter.
Summa		1063	1063	1861	11781	431	
Mittel		354	354	620	3927	144	
106	1894/95	294	294	644	4037	136	Importiert.
	1895/96	338	338	646	4394	143	
	1896/97	361	361	639	4420	142	
Summa		993	993	1929	12851	421	
Mittel		331	331	643	4284	140	
124	1894/95	313	313	574	3336	121	
	1895/96	289	289	590	3889	138	Importiert.
	1896/97	338	338	612	3545	122	
Summa		940	940	1776	10770	381	
Mittel		313	313	592	3590	127	
139	1894/95	317	317	515	3253	135	
	1895/96	333	333	545	2906	115	
	1896/97	353	353	550	2836	111	
Summa		1003	1003	1610	8995	361	
Mittel		334	334	537	2998	120	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 199.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge auf den Zeitraum von 300 Tagen und auf 500 kg Lebendgewicht berechnet		Bemerkungen
					Milch	Butter	
		Tage	Tage	kg	kg	kg	
141	1894/95	286	286	553	3362	129	
	1895/96	344	344	639	3256	124	Blieb güst und wurde Februar 1897 verkauft. Erhielt als „Konkurrenzkuh" mehr Kraftfutter.
	1896/97	318	318	621	3925	144	
Summa		630	630	1192	6618	253	
Mittel		315	315	596	3309	127	
149	1895/96	331	331	595	3201	123	
	1896/97	332	332	628	3869	145	Erhielt als „Konkurrenzkuh" mehr Kraftfutter.
Summa		663	663	1223	7070	268	
Mittel		332	332	612	3535	134	
169	1895/96	293	293	567	3354	118	
	1896/97	341	341	589	3055	108	
Summa		634	634	1156	6409	226	
Mittel		317	317	578	3204	113	
403	1890/91	469	408	571	3154	102	Prämiiert. War 1889 güst und 1891 kalbte sie erst am 16. September.
	1891/92	523	523	579	2502	88	Blieb 1892 güst.
Summa		992	931	1150	5656	190	
Mittel		496	466	575	2828	95	
407	1890/91	289	289	606	2810	113	Prämiiert.
	1891/92	314	314	621	2617	106	Blieb 1892 güst.
413	1889/90	310	310	558	2613	82	
	1890/91	385	354	552	2823	90	Blieb 1891 güst.
421	1889/90	544	320	508	3770	146	Prämiiert. War 1888 güst und blieb auch 1890 sowie 1892 güst.
	1891/92	449	449	543	3095	117	
Summa		993	769	1051	6865	263	
Mittel		496	385	526	3433	132	
446	1890/91	294	294	569	3566	134	Prämiiert. War 1889 güst gewesen.
	1891/92	683	683	582	2669	97	Blieb 1892 güst.
451	1889/90	286	286	560	3338	148	War im Vorjahr 1888 güst gewesen.
	1890/91	631	356	565	2833	120	Blieb 1891 güst, desgl. auch 1893.
	1892/93	563	387	605	3216	142	
463	1891/92	315	315	520	2748	95	
	1892/93	323	323	526	2543	87	
	1893/94	387	357	521	2631	90	Blieb 1894 güst.
Summa		638	638	1046	5291	182	
Mittel		319	319	523	2646	91	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 199.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Dauer der Laktation	Dauer der Beobachtung	Mittleres Lebendgewicht	Erträge auf den Zeitraum von 300 Tagen und auf 500 kg Lebendgewicht berechnet		Bemerkungen
					Milch	Butter	
		Tage	Tage	kg	kg	kg	
466	1889/90	609	350	567	2441	112	Verkalbte am 29. November 1889.
	1891/92	296	296	627	2542	120	
	1893/94	417	417	628	2039	96	Blieb 1893 güst.
469	1889/90	301	301	510	3405	130	
	1890/91	301	301	537	3147	119	
	1891/92	353	353	554	3159	122	
	1892/93	382	339	564	3246	124	
Summa		955	955	1601	9711	371	
Mittel		318	318	534	3237	124	
470	1889/90	359	359	567	3059	119	Prämiiert. War im Vorjahre 1888 güst gewesen.
	1890/91	293	293	575	3376	128	
	1891/92	519	519	599	2344	90	Blieb 1892 güst.
Summa		652	652	1142	6435	247	
Mittel		326	326	571	3218	124	
480	1889/90	297	297	478	3797	138	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
	1890/91	287	287	481	3484	127	
	1891/92	332	332	501	3606	143	
	1892/93	689	394	499	4166	157	Blieb 1893 güst.
Summa		916	916	1460	11087	408	
Mittel		305	305	487	3696	136	
490	1890/91	303	303	517	3601	150	War 1889 güst gewesen.
	1891/92	328	328	536	3040	123	
Summa		631	631	1053	6641	273	
Mittel		316	316	526	3320	136	
497	1893/94	299	299	551	3412	136	Prämiiert.
	1894/95	328	328	564	3106	125	
	1895/96	331	331	595	3149	126	
	1896/97	304	304	597	3742	143	
Summa		1262	1262	2307	13409	530	
Mittel		316	316	577	3352	132	

Reihe von Fällen ziemlich grofs. So treffen wir bei den Kühen Nr. 106, 141, 469 und 497 je zwei aufeinander folgende Laktationen mit sehr ähnlichen Zahlen an; die letzte von ihnen gab z. B. 3106 und 3149 kg Milch und 125 und 126 kg Butter in zwei aufeinander folgenden Jahren. Bei den Kühen Nr. 6, 27, 31, 44, 139 und 490 dagegen weicht bei zwei aufeinander folgenden Laktationen der Butterertrag um 18—42 kg und der Milchertrag um 347—988 kg ab. Bei den Kühen Nr. 9, 44 und 139 sehen wir die Erträge mit zunehmendem Alter zurückgehen, was bei der letzteren befremdet, da sie noch jung war; bei Beginn der drei in Betracht gezogenen Laktationen zählte sie erst bezw. rund 4, 5 und 6 Jahre. Umgekehrt *wuchsen* die Erträge im Laufe der Jahre bei den Kühen Nr. 54, 87 und 106, von denen die beiden ersten fünf und die letzte sechs Jahre alt waren, als man sie zu beobachten anfing.

Auf den folgenden Tabellen Nr. 200—206 S. 386—389 sind die auf 300 Tage und 500 kg Lebendgewicht umgerechneten Erträge der Kühe zu ihrem *Alter* in Beziehung gesetzt. Da ich *hier zunächst nur die normal verlaufenden Laktationen* berücksichtigen will und im vierten Jahrgange es deren nur drei gab, können wir nur die Ergebnisse von sieben Jahren verwerten. Auf der Tabelle eines jeden Jahrganges sind die Kühe nach dem Alter in aufsteigender Reihe geordnet. Um etwa vorhandene Gesetzmäfsigkeiten deutlicher zum Ausdruck zu bringen, sind die Kühe eines jeden Jahrganges in vier Gruppen geteilt. Im II. und III. Jahrgange sind nur zwei Gruppen gebildet, da hier die Zahl der Kühe mit normalem Verlauf der Laktation eine zu geringe war.

Im ersten Jahre gaben die jüngsten erst drei und ein halbes Jahr alten Kühe die höchsten Erträge, im zweiten waren bei beiden Gruppen die Buttermengen gleich grofs, der Milchertrag hingegen bei den 4 Jahre und 10,8 Monaten alten Kühen geringer als bei den 7 Jahre und 9,4 Monate alten Tieren, im dritten Jahrgange leisteten die in der vierten und fünften Laktation stehenden Kühe mehr als jene, welche erst zwei bis drei Kälber gebracht hatten, im fünften Jahrgange dagegen lieferten die im Mittel 8 Jahre und 11,2 Monate alten Kühe die höchsten Erträge, im sechsten sowie auch im siebenten Versuchsjahre waren die in der dritten und vierten Laktation stehenden Kühe allen übrigen überlegen, während wir im letzten Jahrgange bei denjenigen Kühen die höchsten Erträge antreffen, welche 5 und 6 Kälber gebracht hatten.

Wie man sieht, läfst sich die Frage, in welchem Lebensalter bezw. während welcher Laktation gaben die Kühe im Mittel die höchsten Erträge, an der Hand dieser Tabellen noch nicht beantworten, da die einzelnen Gruppen eines jeden Jahrganges zu wenige Kühe umfassen, so dafs infolgedessen durch die bessere oder schlechtere individuelle Beanlagung einzelner Tiere das Ergebnis getrübt wird. Es schien daher zweckmäfsig, die Ergebnisse sämtlicher Laktationen zugleich zu benutzen. Auf der Tabelle Nr. 207 S. 390 sind die während der 83 normal verlaufenden Laktationen erhaltenen Erträge zusammengestellt, während auf der Tabelle Nr. 208 S. 392 die unnormalen

Jahrgang I. 1889/90. **Tabelle Nr. 200.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1889		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
	Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
			Gruppe I.			
20	2	10,0	1	3030	128	Erste Laktationsperiode. Wurde 1892 prämiiert.
480	4	3,0	2	3797	138	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
Mittel . .	3	6,5	1,5	3414	133	
			Gruppe II.			
470	4	6,0	2	3059	119	Prämiiert. War 1888 güst gewesen.
469	4	6,0	3	3405	130	
468	4	11,0	3	2912	115	
Mittel . .	4	7,7	2,7	3125	121	
			Gruppe III.			
451	5	5,5	3	3338	148	War 1888 güst gewesen.
436	6	3,5	5	2961	118	
426	7	0,5	5	2962	119	
Mittel . .	6	3,2	4,3	3087	128	
			Gruppe IV.			
418	7	1,5	5	3539	123	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
413	7	4,0	6	2613	82	
390	8	6,5	6	3019	104	
Mittel . .	7	8,0	5,7	3057	103	

Jahrgang II. 1890/91. **Tabelle Nr. 201.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1890		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
	Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
			Gruppe I. Die fünf jüngeren Kühe.			
31	3	3,6	2	2146	81	
490	5	0,0	2	3601	150	War 1889 güst.
480	5	3,0	3	3484	127	Prämiiert.
470	5	5,7	3	3376	128	Prämiiert.
469	5	5,9	4	3147	119	
Mittel . .	4	10,8	2,8	3151	121	
			Gruppe II. Die fünf älteren Kühe.			
465	6	0,5	4	3154	116	War 1889 güst.
446	6	11,5	3	3566	134	War 1889 güst. Prämiiert.
429	7	2,7	5	3183	121	Prämiiert. War 1889 güst.
407	8	5,7	5	2810	113	Prämiiert.
373	10	2,7	7	3420	122	War 1889 güst.
Mittel . .	7	9,4	4,8	3227	121	

Jahrgang III. 1891/92. **Tabelle Nr. 202.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1891		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
	Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
			Gruppe I. Die drei jüngeren Kühe.			
32	4	2,9	2	2284	80	
31	4	3,6	3	3134	123	
490	6	0,0	3	3040	123	
Mittel . .	4	10,2	2,7	2819	109	
			Gruppe II. Die vier älteren Kühe.			
480	6	3,0	4	3806	143	Prämiiert.
469	6	5,9	5	3159	122	
466	7	0,5	4	2542	120	
463	7	1,0	5	2748	95	
Mittel . .	6	8,6	4,5	3064	120	

Jahrgang V. 1893/94. **Tabelle Nr. 203.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1893		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
	Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
			Gruppe I.			
140	3	1,7	1	2563	104	Erste Laktationsperiode
89	4	0,8	2	2526	94	
54	5	2,9	3	2430	112	
Mittel . .	4	1,8	2,0	2506	103	
			Gruppe II.			
44	5	9,7	4	3223	108	Prämiiert.
31	6	3,6	5	2151	82	
22	6	9,5	5	3890	145	
Mittel . .	6	3,6	4,7	3088	112	
			Gruppe III.			
13	6	11,9	5	2752	102	
9	7	0,3	5	3029	117	
6	7	0,8	5	3323	124	
Mittel . .	7	0,3	5,0	3038	114	
			Gruppe IV.			
497	7	4,2	5	3412	136	Prämiiert.
459	9	2,1	7	3608	140	
437	10	3,4	8	2795	106	
Mittel . .	8	11,2	6,7	3272	127	

Jahrgang VI. 1894/95. **Tabelle Nr. 204.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1894		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
	Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
			Gruppe I.			
124	4	0,0	2	3336	121	Importiert.
141	4	1,1	2	3362	129	
139	4	1,9	2	3253	135	
Mittel . .	4	1,0	2,0	3317	128	
			Gruppe II.			
87	5	1,5	3	3504	131	Prämiiert.
106	6	0,0	3	4037	136	Importiert.
54	6	2,9	4	3216	125	
Mittel . .	5	9,5	3,3	3586	131	
			Gruppe III.			
44	6	9,7	5	3834	131	Prämiiert.
31	7	3,6	6	3262	124	
27	7	5,3	6	3005	119	
Mittel . .	7	2,2	5,7	3367	125	
			Gruppe IV.			
13	7	11,9	6	3005	112	
9	8	0,3	6	3332	123	
6	8	0,8	6	3798	136	
497	8	4,2	6	3106	125	Prämiiert.
Mittel . .	8	1,3	6,0	3310	124	

Jahrgang VII. 1895/96. **Tabelle Nr. 205.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April 1895		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
	Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
			Gruppe I.			
169	4	2,4	2	3354	118	
124	5	0,0	3	3889	138	Importiert.
149	5	0,5	3	3201	123	
141	5	1,1	3	3256	124	
Mittel . .	4	10,0	2,8	3425	126	
			Gruppe II.			
139	5	1,9	3	2906	115	
87	6	1,5	4	3757	137	Prämiiert.
106	7	0,0	4	4394	143	Importiert.
Mittel . .	6	1,1	3,7	3686	132	
			Gruppe III.			
54	7	2.9	5	3201	120	
44	7	9,7	6	3851	125	Prämiiert.
28	8	5,1	4	3364	153	Prämiiert. War 1894 güst geblieben.
27	8	5,3	7	2431	90	
Mittel . .	7	11,8	5,5	3212	122	
			Gruppe IV.			
9	9	0,3	7	3047	113	
6	9	0,8	7	3433	118	
497	9	4,2	7	3149	126	Prämiiert.
Mittel . .	9	1,8	7	3210	119	

Tabelle Nr. 206.

Jahrgang VIII. 1896/97.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
	Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
			Gruppe I.			
203	4	0,8	2	2288	90	
169	5	2,4	3	3055	108	
164	5	3,6	3	4387	141	Prämiiert.
Mittel . .	4	10,3	2,7	3243	113	
			Gruppe II.			
124	6	0,0	4	3545	122	Importiert.
149	6	0,5	4	3869	145	
139	6	1,9	4	2836	111	
Mittel . .	6	0,8	4	3417	126	
			Gruppe III.			
87	7	1,5	5	4520	163	Prämiiert.
106	8	0,0	5	4420	142	Importiert.
54	8	2,9	6	3467	129	
47	8	5,6	6	5323	173	
Mittel . .	7	11,5	5,5	4432	152	
			Gruppe IV.			
44	8	9,7	7	3395	112	Prämiiert.
9	10	0,3	8	2658	97	
497	10	4,2	8	3742	143	Prämiiert.
Mittel . .	9	8,7	7,7	3265	117	

Tabelle Nr. 207.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
		Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
				Gruppe I. (21 Laktationen.)			
20	1889/90	2	10,0	1	3030	128	Wurde 1892 prämiiert.
140	1893/94	3	1,7	1	2563	104	
31	1890/91	3	3,6	2	2146	81	
124	1894/95	4	0,0	2	3336	121	Importiert.
89	1893/94	4	0,8	2	2526	94	
203	1896/97	4	0,8	2	2288	90	
141	1894/95	4	1,1	2	3362	129	
139	1894/95	4	1,9	2	3253	135	
169	1895/96	4	2,4	2	3354	118	
32	1891/92	4	2,9	2	2284	80	
480	1889/90	4	3,0	2	3797	138	Prämiiert. War im Vorjahre 1888 güst geblieben.
31	1891/92	4	3,6	3	3134	123	
470	1889/90	4	6,0	2	3059	119	Prämiiert. War 1888 güst gewesen.
469	1889/90	4	6,0	3	3405	130	
468	1889/90	4	11,0	3	2912	115	
490	1890/91	5	0,0	2	3601	150	War 1889 güst.
124	1895/96	5	0,0	3	3889	138	Importiert.
149	1895/96	5	0,5	3	3201	123	
141	1895/96	5	1,1	3	3256	124	
87	1894/95	5	1,5	3	3504	131	Prämiiert.
139	1895/96	5	1,9	3	2906	115	
Mittel		**4**	**4,0**	**2,3**	**3086**	**118,4**	
				Gruppe II. (21 Laktationen.)			
169	1896/97	5	2,4	3	3055	108	
54	1893/94	5	2,9	3	2430	112	
480	1890/91	5	3,0	3	3484	127	Prämiiert.
31	1892/93	5	3,6	4	2571	95	
164	1896/97	5	3,6	3	4387	141	Prämiiert.
451	1889/90	5	5,5	3	3338	148	War 1888 güst gewesen.
470	1890/91	5	5,7	3	3376	128	Prämiiert.
469	1890/91	5	5,9	4	3147	119	
44	1893/94	5	9,7	4	3223	108	Prämiiert.
15	1892/93	5	11,7	4	3034	124	
490	1891/92	6	0,0	3	3040	123	
106	1894/95	6	0,0	3	4037	136	Importiert.
124	1896/97	6	0,0	4	3545	122	Importiert.
465	1890/91	6	0,5	4	3154	116	War 1889 güst.
149	1896/97	6	0,5	4	3869	145	
87	1895/96	6	1,5	4	3757	137	Prämiiert.
139	1896/97	6	1,9	4	2836	111	
54	1894/95	6	2,9	4	3216	125	
480	1891/92	6	3,0	4	3806	143	Prämiiert.
436	1889/90	6	3,5	5	2961	118	
31	1893/94	6	3,6	5	2151	82	
Mittel		**5**	**9,7**	**3,7**	**3258**	**122,3**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 207.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
		Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
				Gruppe III. (21 Laktationen.)			
469	1891/92	6	5,9	5	3159	122	
22	1893/94	6	9,5	5	3890	145	
44	1894/95	6	9,7	5	3834	131	Prämiiert.
446	1890/91	6	11,5	3	3566	134	Prämiiert. War 1889 güst.
13	1893/94	6	11,9	5	2752	102	
106	1895/96	7	0,0	4	4394	143	Importiert.
9	1893/94	7	0,3	5	3039	117	
426	1889/90	7	0,5	5	2962	119	
466	1891/92	7	0,5	4	2542	120	
6	1893/94	7	0,8	5	3323	124	
463	1891/92	7	1,0	5	2748	95	
418	1889/90	7	1,5	5	3539	123	Prämiiert. War 1888 güst.
87	1896/97	7	1,5	5	4520	163	Prämiiert.
429	1890/91	7	2,7	5	3183	121	Prämiiert. War 1889 güst.
54	1895/96	7	2,9	5	3201	120	
31	1894/95	7	3,6	6	3262	124	
413	1889/90	7	4,0	6	2613	82	
497	1893/94	7	4,2	5	3412	136	Prämiiert.
27	1894/95	7	5,3	6	3005	119	
44	1895/96	7	9,7	6	3851	125	Prämiiert.
13	1894/95	7	11,9	6	3005	112	
Mittel		**7**	**1,9**	**5,0**	**3324**	**122,7**	
				Gruppe IV. (20 Laktationen.)			
106	1896/97	8	0,0	5	4420	142	Importiert.
9	1894/95	8	0,3	6	3332	123	
6	1894/95	8	0,8	6	3798	136	
463	1892/93	8	1,0	6	2543	87	
54	1896/97	8	2,9	6	3467	129	
497	1894/95	8	4,2	6	3106	125	Prämiiert.
28	1895/96	8	5,1	4	3364	153	Prämiiert. War 1894 güst geblieben.
27	1895/96	8	5,3	7	2431	90	
47	1896/97	8	5,6	6	5323	173	
407	1890/91	8	5,7	5	2810	113	Prämiiert.
390	1889/90	8	6,5	6	3019	104	
44	1896/97	8	9,7	7	3395	112	Prämiiert.
9	1895/96	9	0,3	7	3047	113	
6	1895/96	9	0,8	7	3433	118	
459	1893/94	9	2,1	7	3608	140	
497	1895/96	9	4,2	7	3149	126	Prämiiert.
9	1896/97	10	0,3	8	2658	97	
373	1890/91	10	2,7	7	3420	122	War 1889 güst.
437	1893/94	10	3,4	8	2795	106	
497	1896/97	10	4,2	8	3742	143	Prämiiert.
Mittel		**8**	**10,5**	**6,5**	**3343**	**122,6**	

Tabelle Nr. 208.

Kühe mit unnormaler Laktation, welche entweder verkalbten, zu spät kalbten, oder güst blieben.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
		Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
				Gruppe I. (9 Laktationen.)			
69	1891/92	2	7,2	1	2408	87	Erste Laktation. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte zwei Bullkälber.
90	1892/93	3	0,3	1	2120	92	Erste Laktation. Blieb 1893 güst.
69	1892/93	3	7,2	2	2803	100	Brachte erst 16½ Monate nach dem letzten Kalben ein Kalb.
492	1889/90	3	10,5	2	2743	106	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
26	1891/92	4	5,7	3	2098	73	Blieb 1892 güst.
466	1889/90	5	0,5	3	2441	112	Verkalbte am 29. November 1889.
483	1890/91	5	1,0	3	2545	83	Prämiiert. Hatte bereits am 23. September 1889 gekalbt und brachte erst am 17. März 1891 wieder ein Kalb.
32	1892/93	5	2,9	3	2977	99	Blieb 1893 güst.
46	1893/94	5	5,7	4	2350	108	Blieb 1894 güst.
Mittel.		4	3,2	2,4	2498	95,6	
				Gruppe II. (10 Laktationen.)			
141	1896/97	6	1,1	4	3925	144	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.
28	1893/94	6	5,1	3	3431	158	Prämiiert. War 1892 güst gewesen und blieb 1894 ebenfalls güst.
451	1890/91	6	5,5	4	2833	120	Blieb 1891 güst.
470	1891/92	6	5,7	4	2344	90	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
20	1893/94	6	10,3	4	3119	124	Prämiiert. War 1892 güst und blieb 1894 ebenfalls güst.
421	1889/90	7	0,5	5	3770	146	Prämiiert. Blieb 1890 güst und war 1888 ebenfalls güst gewesen.
480	1892/93	7	3,0	5	4166	157	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
24	1894/95	7	5,7	4	3135	111	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895 und wurde gemästet.
469	1892/93	7	5,9	6	3246	124	Blieb 1893 güst.
446	1891/92	7	11,5	4	2669	97	Prämiiert- Blieb 1892 güst.
Mittel.		6	11,4	4,3	3264	127,1	
				Gruppe I und II. Die 19 jüngeren Kühe.			
Mittel.		**5**	**8,2**	**3,4**	**2901**	**112,2**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 208.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Erträge bezogen auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
		Jahre	Monate		Milch kg	Butter kg	
				Gruppe III. (9 Laktationen.)			
466	1892/93	8	0,5	5	2039	96	Blieb 1893 güst.
419	1890/91	8	1,6	5	2787	92	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 auch güst.
31	1895/96	8	3,6	7	1704	61	Blieb güst und wurde an den Fleischer verkauft.
413	1890/91	8	4,0	7	2823	90	Blieb 1891 güst.
394	1889/90	8	4,5	5	3075	117	Blieb 1890 güst und war auch 1888 güst gewesen.
451	1892/93	8	5,5	5	3216	142	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
13	1895/96	8	11,9	7	2210	78	Blieb güst und wurde geschlachtet.
421	1891/92	9	0,5	6	3095	117	Prämiiert. War im Vorjahre 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
423	1891/92	9	0,5	7	2273	70	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
Mittel		8	6,3	6,0	2580	95,9	
				Gruppe IV. (10 Laktationen.)			
463	1893/94	9	1,0	7	2631	90	Blieb 1894 güst.
403	1890/91	9	1,7	6	3154	102	Prämiiert. War 1889 güst und kalbte 1891 erst im Herbst.
28	1896/97	9	5,1	5	3789	159	Prämiiert. Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
27	1896/97	9	5,3	8	2529	95	Kalbte erst im Herbst.
407	1891/92	9	5,7	6	2617	106	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
403	1891/92	10	1,7	7	2502	88	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
458	1894/95	10	2,1	7	3333	147	War 1893 güst und blieb 1895 auch güst.
345	1890/91	11	1,2	7	2336	88	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 wiederum güst.
269	1889/90	12	3,5	11	2582	82	Blieb 1890 güst.
283	1891/92	14	0,3	12	3305	101	Blieb 1892 güst.
Mittel		10	5,2	7,6	2878	105,8	
				Gruppe III und IV. Die 19 älteren Kühe.			
Mittel		**9**	**6,3**	**6,8**	**2737**	**101,1**	

Laktationen Berücksichtigung fanden. Auf beiden Tabellen sind die Laktationen nach dem Alter der Kühe in aufsteigender Reihe geordnet und in vier Gruppen geteilt.

Am wenigsten Milch und Butter gaben die jüngsten im Mittel erst vier Jahre und vier Monate alten Kühe der Gruppe I. Den *Milchertrag sehen wir mit zunehmendem Alter der Kühe ständig wachsen,* so dafs er bei Gruppe IV am höchsten ist, wogegen der *Butter*ertrag bei den letzten drei Gruppen nur um Bruchteile eines Kilogrammes differiert. Das *mittlere* Alter der Kühe der Gruppe IV am 1. April des betreffenden Jahrganges betrug 8 Jahre und 10,5 Monate, und die älteste Kuh dieser Gruppe war 10 Jahre und 4,2 Monate alt. Ob bei noch höherem Alter der Kühe ihre Milcherträge etwa eine noch weitere Steigerung erfahren und ihre Buttererträge auch fernerhin annähernd konstant bleiben, läfst sich aus dem vorliegenden Beobachtungsmaterial nicht erkennen, da es nur 3 Kühe Nr. 345, 269 und 283 — giebt, welche ein höheres Alter von 11 bis 14 Jahren erreichten und überdies bei diesen drei Tieren der Verlauf der Laktation insofern unnormal war, als sie nicht mehr tragend wurden.

Bei den auf Tabelle Nr. 208, S. 392 u. 393, zusammengestellten *unnormalen* Laktationen sind die der Gruppe I am wenigsten ertragreich, was durch das noch jugendliche Alter der betreffenden Kühe — 4 Jahre und 3,2 Monate — erklärt wird. Die Kühe der Gruppe II, welche 3 bis 6 Kälber gebracht hatten und im Mittel 6 Jahre und 11,4 Monate alt waren, lieferten am meisten Milch und Butter. Auffallend ist es, dafs wir bei Gruppe III niedrigere Erträge als bei Gruppe IV antreffen, obgleich die Kühe der letzteren 10 Jahre und 5,2 Monate, die der ersteren 8 Jahre und 6,3 Monate alt sind.

Um zu ermitteln, ob das *Lebendgewicht* der Kühe auf die Erträge einen Einflufs ausübt, sind auf den Tabellen Nr. 209—215, S. 395—397, die auf 300 Tage und 500 kg Lebendgewicht umgerechneten Erträge zu dem *Lebendgewicht* des einzelnen Kühe in Beziehung gesetzt. Auch hier sind zunächst nur die *normal verlaufenden Laktationen* berücksichtigt; der vierte Jahrgang fällt wiederum aus, weil in ihm nur drei Kühe sich normal verhielten. Auf der Tabelle eines jeden Jahres sind die Kühe nach dem Lebendgewicht in absteigender Reihe geordnet und in Gruppen eingeteilt.

Das Resultat dieser Untersuchung war in den einzelnen Jahrgängen ein verschiedenes: im I., III. und V. Jahrgange lieferten die leichteren Kühe höhere Erträge, während in den vier anderen Jahrgängen das Gegenteil zutraf. Ich habe daher auch für diese Betrachtung die Laktationen aller Jahrgänge zugleich verwertet und die *normalen* Laktationen auf Tabelle Nr. 216, S. 398 und 399, die *unnormalen* auf Tabelle Nr. 217, S. 400, zusammengestellt und in je 4 Gruppen geteilt.

Die *schwersten* Kühe — Gruppe I — *lieferten die höchsten,* und die *leichtesten* Kühe — Gruppe IV — *die niedrigsten Erträge an Milch und Butter* bei Beziehung der Erträge auf das gleiche Lebendgewicht von 500 kg. Die Milchmenge nimmt ununterbrochen von

I. 1889/90.

Tabelle Nr. 209.

Stallnummer der Kuh	Mittleres Lebendgewicht	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
		Milch	Butter	
	kg	kg	kg	
		Gruppe Ia.		
390	602	3019	104	
436	567	2961	118	
470	567	3059	119	Prämiiert. War 1889 güst gewesen.
Mittel . . .	579	3013	113,7	
		Gruppe Ib.		
451	560	3338	148	War 1888 güst gewesen.
413	558	2613	82	
468	556	2912	115	
Mittel . . .	558	2954	115,0	
		Gruppe I (a und b). Die sechs schwereren Kühe.		
Mittel . . .	568	2984	114,3	
		Gruppe IIa.		
418	533	3539	123	Prämiiert.
426	527	2962	119	
469	510	3405	130	
Mittel . . .	523	3302	124,0	
		Gruppe IIb.		
20	497	3030	128	
480	478	3797	138	Prämiiert.
Mittel . . .	488	3414	133,0	
		Gruppe II (a und b). Die fünf leichteren Kühe.		
Mittel . . .	509	3347	127,6	

II. 1890/91.

Tabelle Nr. 210.

		Gruppe I.		
429	611	3183	121	Prämiiert. War 1889 güst.
407	606	2810	113	
470	575	3376	128	Prämiiert.
446	569	3566	134	War 1889 güst.
373	555	3420	122	War 1889 güst.
		Gruppe I. Die fünf schweren Kühe.		
Mittel . . .	583	3271	123,6	
		Gruppe II.		
469	537	3147	119	
465	530	3154	116	War 1889 güst.
31	526	2146	81	
490	517	3601	150	War 1889 güst.
480	481	3484	127	Prämiiert.
		Gruppe II. Die fünf leichteren Kühe.		
Mittel . . .	518	3106	118,6	

III. 1891/92. **Tabelle Nr. 211.**

Stallnummer der Kuh	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg: Milch kg	Butter kg	Bemerkungen
		Gruppe I. (Die drei schwereren Kühe.)		
466	627	2542	120	
32	617	2284	80	
31	572	3134	123	
Mittel	605	2653	107,7	
		Gruppe II. (Die vier leichteren Kühe.)		
469	554	3159	122	
490	536	3040	123	
463	520	2748	95	
480	501	3806	143	Prämiiert.
Mittel	528	3188	120,8	

V. 1893/94. **Tabelle Nr. 212.**

		Gruppe Ia.		
31	624	2151	82	
44	614	3223	108	Prämiiert.
6	587	3323	124	
Mittel	608	2899	104,7	
		Gruppe Ib.		
13	576	2752	102	
9	569	3039	117	
54	568	2430	112	
Mittel	571	2740	110,3	
		Gruppe I (a und b) die sechs schweren Kühe.		
Mittel	590	2820	107,5	
		Gruppe IIa.		
437	564	2795	106	
497	551	3412	136	
22	543	3890	145	
Mittel	553	3366	129,0	
		Gruppe IIb.		
89	541	2526	94	
140	515	2563	104	Erste Laktationsperiode.
459	492	3608	140	
Mittel	516	2899	112,7	
		Gruppe II (a und b) die sechs leichteren Kühe.		
Mittel	534	3132	120,8	

Tabelle Nr. 213.

VI. 1894/95.

Stallnummer der Kuh	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg: Milch kg	Butter kg	Bemerkungen
		Gruppe Ia.		
106	644	4037	136	Importiert.
27	614	3005	119	
44	611	3834	131	Prämiiert.
Mittel . .	623	3625	128,7	
		Gruppe Ib.		
87	600	3504	131	
31	591	3262	124	
124	574	3336	121	Importiert.
Mittel . .	588	3367	125,3	
Gruppe I (a und b). Die sechs schweren Kühe.				
Mittel . .	606	3496	127,0	
		Gruppe IIa.		
497	564	3106	125	
13	559	3005	112	
6	555	3798	136	
141	553	3362	129	
Mittel . .	558	3318	125,5	
		Gruppe IIb.		
54	547	3216	125	
9	521	3332	123	
139	515	3253	135	
Mittel . .	528	3267	127,7	
Gruppe II (a und b). Die sieben leichteren Kühe.				
Mittel . .	545	3296	126,4	

Tabelle Nr. 214.

VII. 1895/96.

Stallnummer der Kuh	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg: Milch kg	Butter kg	Bemerkungen
		Gruppe Ia.		
27	649	2431	90	
106	646	4394	143	
141	639	3256	124	
28	637	3364	153	
Mittel . .	643	3361	127,5	
		Gruppe Ib.		
6	621	3433	118	
87	620	3757	137	
44	611	3851	125	
Mittel . .	617	3680	126,7	
Gruppe I (a und b). Die sieben schwereren Kühe.				
Mittel . .	632	3498	127,1	
		Gruppe IIa.		
149	595	3201	123	
497	595	3149	126	
124	590	3889	138	
54	589	3201	120	
Mittel . .	592	3360	126,8	
		Gruppe IIb.		
169	567	3354	118	
9	549	3047	113	
139	545	2906	115	
Mittel . .	554	3102	115,3	
Gruppe II (a und b). Die sieben leichteren Kühe.				
Mittel . .	576	3250	121,9	

Tabelle Nr. 215.

VIII. 1896/97.

Stallnummer der Kuh	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg: Milch kg	Butter kg	Bemerkungen
		Gruppe Ia.		
87	641	4520	163	
106	639	4420	142	
149	628	3869	145	
Mittel . .	636	4270	150,0	
		Gruppe Ib.		
124	612	3545	122	
44	604	3395	112	
164	603	4387	141	
497	597	3742	143	
Mittel . .	604	3767	129,5	
Gruppe I (a und b). Die sieben schwereren Kühe.				
Mittel . .	618	3983	138,3	
		Gruppe IIa.		
169	589	3055	108	
54	577	3467	129	
139	550	2836	111	
Mittel . .	572	3119	116,0	
		Gruppe IIb.		
47	548	5323	173	
9	527	2658	97	
203	524	2288	90	
Mittel . .	533	3423	120,0	
Gruppe II (a und b). Die sechs leichteren Kühe.				
Mittel . .	552	3271	118,0	

Tabelle Nr. 216.

Nummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
			Milch kg	Butter kg	
		Gruppe I. (20 Laktationen.)			
27	1895/96	649	2431	90	
106	1895/96	646	4394	143	Importiert.
106	1894/95	644	4037	136	Importiert.
87	1896/97	641	4520	163	Prämiiert.
141	1895/96	639	3256	124	
106	1896/97	639	4420	142	Importiert.
28	1895/96	637	3364	153	Prämiiert. War 1894 güst geblieben.
149	1896/97	628	3869	145	
466	1891/92	627	2542	120	
31	1893/94	624	2151	82	
6	1895/96	621	3433	118	
87	1895/96	620	3757	137	Prämiiert.
32	1891/92	617	2284	80	
44	1893/94	614	3223	108	Prämiiert.
27	1894/95	614	3005	119	
124	1896/97	612	3545	122	Importiert.
429	1890/91	611	3183	121	Prämiiert. War 1889 güst.
44	1894/95	611	3834	131	Prämiiert.
44	1895/96	611	3851	125	Prämiiert.
407	1890/91	606	2810	113	Prämiiert.
Mittel . .		**625,6**	**3395**	**123,6**	f = 3,034 %.
		Gruppe II. (21 Laktationen.)			
44	1896/97	604	3395	112	Prämiiert.
164	1896/97	603	4387	141	Prämiiert.
390	1889/90	602	3019	104	
31	1892/93	601	2571	95	
87	1894/95	600	3504	131	Prämiiert.
497	1896/97	597	3742	143	Prämiiert.
149	1895/96	595	3201	123	
497	1895/96	595	3149	126	Prämiiert.
31	1894/95	591	3262	124	
124	1895/96	590	3889	138	Importiert.
54	1895/96	589	3201	120	
169	1896/97	589	3055	108	
6	1893/94	587	3323	124	
54	1896/97	577	3467	129	
13	1893/94	576	2752	102	
470	1890/91	575	3376	128	Prämiiert.
124	1894/95	574	3336	121	Importiert.
31	1891/92	572	3134	123	
446	1890/91	569	3566	134	Prämiiert. War 1889 güst.
9	1893/94	569	3039	117	
54	1893/94	568	2430	112	
Mittel . .		**586,8**	**3276**	**121,7**	f = 3,109 %.
		Gruppe I und II. Die 41 schwereren Kühe.			
Mittel . .		**605,7**	**3335**	**122,6**	f = 3,072 %.

Fortsetzung von Tabelle Nr. 216.

Nummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
			Milch kg	Butter kg	
		Gruppe III. (21 Laktationen.)			
436	1889/90	567	2961	118	
470	1889/90	567	3059	119	Prämiiert. War 1888 güst gewesen.
169	1895/96	567	3354	118	
437	1893/94	564	2795	106	
497	1894/95	564	3106	125	Prämiiert.
451	1889/90	560	3338	148	War 1888 güst gewesen.
13	1894/95	559	3005	112	
413	1889/90	558	2613	82	
468	1889/90	556	2912	115	
373	1890/91	555	3420	122	War 1889 güst.
6	1894/95	555	3798	136	
469	1891/92	554	3159	122	
141	1894/95	553	3362	129	
497	1893/94	551	3412	136	Prämiiert.
139	1896/97	550	2836	111	
9	1895/96	549	3047	113	
47	1896/97	548	5323	173	
54	1894/95	547	3216	125	
139	1895/96	545	2906	115	
22	1893/94	543	3890	145	
89	1893/94	541	2526	94	
Mittel . .		**554,9**	**3240**	**122,1**	f = 3,142 %
		Gruppe IV. (21 Laktationen.)			
469	1890/91	537	3147	119	
490	1891/92	536	3040	123	
418	1889/90	533	3539	123	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
15	1892/93	533	3034	124	
465	1890/91	530	3154	116	War 1889 güst.
426	1889/90	527	2962	119	
9	1896/97	527	2658	97	
463	1892/93	526	2543	87	
31	1890/91	526	2146	81	
203	1896/97	524	2288	90	
9	1894/95	521	3332	123	
463	1891/92	520	2748	95	
490	1890/91	517	3601	150	War 1889 güst.
140	1893/94	515	2563	104	Erste Laktationsperiode.
139	1894/95	515	3253	135	
469	1889/90	510	3405	130	
480	1891/92	501	3806	143	Prämiiert.
20	1889/90	497	3030	128	Wurde 1892 prämiiert. Erste Laktationsperiode.
459	1893/94	492	3608	140	
480	1890/91	481	3484	127	Prämiiert.
480	1889/90	478	3797	138	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
Mittel . .		**516,5**	**3102**	**118,7**	f = 3,188 %
		Gruppe III und IV. Die 42 leichteren Kühe.			
Mittel . .		**535,7**	**3171**	**120,4**	f = 3,163 %

Tabelle Nr. 217.

Kühe mit unnormaler Laktation, welche entweder verkalbten oder güst blieben oder bei denen die Zwischenkalbezeit mehr als 14 Monate betrug.

Stall-nummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Mittleres Lebend-gewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
			Milch kg	Butter kg	
		Gruppe I. (9 Laktationen.)			
27	1896/97	652	2529	95	Die Zwischenkalbezeit betrug 16½ Monate.
31	1895/96	643	1704	61	Blieb güst und wurde an den Fleischer verkauft.
466	1892/93	628	2039	96	Blieb 1893 güst.
32	1892/93	625	2977	99	Blieb 1893 güst.
407	1891/92	621	2617	106	Blieb 1892 güst. Prämiiert.
141	1896/97	621	3925	144	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.
28	1896/97	618	3789	159	Prämiiert. Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
345	1890/91	614	2336	88	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 wieder güst.
24	1894/95	614	3135	111	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895, wurde gemästet.
Mittel . .		626,2	2783	106,6	f = 3,192 %
		Gruppe II. (10 Laktationen.)			
451	1892/93	605	3216	142	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
28	1893/94	604	3431	158	Prämiiert. War 1892 güst und blieb 1894 auch güst.
470	1891/92	599	2344	90	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
394	1889/90	588	3075	117	Blieb 1890 güst und war 1888 auch güst gewesen.
423	1891/92	583	2273	70	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
446	1891/92	582	2669	97	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
403	1891/92	579	2502	88	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
419	1890/91	575	2787	92	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 auch güst.
403	1890/91	571	3154	102	Prämiiert. War 1889 güst und kalbte 1891 erst am 16. September.
46	1893/94	570	2350	108	Blieb 1894 güst.
Mittel . .		586	2780	106,4	f = 3,190 %
Gruppe I und II. Die 19 schwereren Kühe.					
Mittel . .		**604,8**	**2781**	**106,5**	f = 3,191 %

Fortsetzung von Tabelle Nr. 217.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Mittleres Lebendgewicht kg	Erträge berechnet auf einen Zeitraum von 300 Tagen und ein Lebendgewicht von 500 kg		Bemerkungen
			Milch kg	Butter kg	
		Gruppe III. (9 Laktationen.)			
466	1889/90	567	2441	112	Verkalbte am 29. November 1889.
451	1890/91	565	2833	120	Blieb 1891 güst.
469	1892/93	564	3246	124	Blieb 1893 güst.
13	1895/96	564	2210	78	Blieb 1896 güst und wurde geschlachtet.
20	1893/94	558	3119	124	Prämiiert. War 1892 güst und blieb 1894 ebenfalls güst.
413	1890/91	552	2823	90	Blieb 1891 güst.
421	1891/92	543	3095	117	Prämiiert. War im Vorjahre 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
26	1891/92	542	2098	73	Blieb 1892 güst.
90	1892/93	541	2120	92	Erste Laktationsperiode. Blieb 1893 güst.
Mittel . .		555	2665	103,3	f = 3,230%
		Gruppe IV. (10 Laktationen.)			
69	1892/93	531	2803	100	Die Zwischenkalbezeit betr. 16½ Monate.
269	1889/90	528	2582	82	Blieb 1890 güst.
283	1891/92	526	3305	101	Blieb 1892 güst.
458	1894/95	524	3333	147	War 1893 güst und blieb 1895 ebenfalls güst.
463	1893/94	521	2631	90	Blieb 1894 güst.
483	1890/91	519	2545	83	Prämiiert. Hatte bereits am 23. Septbr. 1889 gekalbt und brachte das nächste Kalb erst am 17. März 1891.
421	1889/90	508	3770	146	Prämiiert. Blieb 1890 güst und war 1888 auch güst gewesen.
480	1892/93	499	4166	157	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
69	1891/92	477	2408	87	Erste Laktationsperiode. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte 2 Bullkälber.
492	1889/90	472	2743	106	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
Mittel . .		511	3029	109,9	f = 3,023%
		Gruppe III und IV. Die 19 leichteren Kühe.			
Mittel . .		**531,6**	**2856,4**	**106,8**	f = 3,116%

Gruppe I bis IV um 293 kg ab, der Butterertrag geht von 123,6 kg bei Gruppe I bis auf 118,7 kg bei Gruppe IV zurück; die Abnahme des Butterertrages ist also verhältnismäfsig geringer als diejenige der Milchmenge, was dadurch erklärt wird, dafs die Milch der schwersten Kühe — Gruppe I — nur 3,034 % Fett, die der leichteren — Gruppe IV — dagegen 3,188 % Fett enthielt. Wenn es anginge, die hier an holländer Kühen gemachten Beobachtungen zu verallgemeinern, so müfste es als erstrebenswert bezeichnet werden, dort, wo es die wirtschaftlichen Verhältnisse gestatten, möglichst schwere Kühe zu züchten, da diese auf 500 kg Lebendgewicht höhere Erträge an Milch und Butter liefern, als die leichteren; dabei ist der Bedarf an Futter höchstwahrscheinlich bei den schwereren verhältnismäfsig geringer als bei den leichteren Kühen.

Aus der Tabelle Nr. 217 S. 400 u. 401 erkennt man, wie unregelmäfsig das Verhalten der Eigenschaften derjenigen Kühe war, deren Laktation einen ungewöhnlichen Verlauf nahm, da die leichtesten — Gruppe IV — die höchsten Erträge und die nur wenig schwereren Kühe der Gruppe III die geringsten Erträge lieferten, während wir bei Gruppe II und I wiederum höhere Erträge als bei Gruppe III antreffen.

Mit Hilfe der nächsten Reihe von Tabellen Nr. 218—224 S. 403—406 wollen wir Erhebungen darüber anstellen, inwieweit das *Lebensalter* der Kühe auf *die Zusammensetzung* der von ihnen gelieferten Milch von Einfluſs war.

Im ersten und zweiten Jahrgange sind sämtliche in Betracht gezogenen Werte, prozentischer Gehalt der Milch an Fett, fettfreier Trockensubstanz und Trockensubstanz, prozentischer Fettgehalt der Trockensubstanz und spezifisches Gewicht der Milch bei den jüngeren Kühen gröfser als bei den älteren, im fünften, sechsten und achten Jahrgange gilt ein Gleiches für den prozentischen Fettgehalt der Milch, für die übrigen Gröfsen jedoch nur teilweise, im dritten und siebenten Jahrgange treffen wir dagegen bei den *älteren* Kühen für den absoluten und relativen Fettgehalt sowie für den Trockensubstanzgehalt höhere Werte als bei den Jüngeren an.

Einen weitaus besseren Einblick in die Beziehungen, welche zwischen dem Alter der Kühe und der Zusammensetzung der von ihnen gelieferten Milch bestehen, erhält man auch hier wiederum, wenn man sämtliche Laktationen gleichzeitig für diese Betrachtung heranzieht, sie nach dem Alter der Kühe in aufsteigender Reihenfolge ordnet und in vier Gruppen einteilt, wie dies auf den beiden Tabellen Nr. 225 und 226 S. 407—410 geschehen ist, von denen erstere die normalen, letztere die unnormalen Laktationen umfafst.

Wie man aus der Tabelle Nr. 225 S. 407 ersieht, *nahmen sowohl der prozentische Fettgehalt der Milch als auch ihr Gehalt an Trockensubstanz mit zunehmendem Alter* regelmäfsig von Gruppe zu Gruppe *ab*. Die 4 Jahre und 4,0 Monate alten Kühe der Gruppe I gaben Milch mit 3,201 % Fett und 11,735 % Trockensubstanz, bei den Kühen der Gruppe II — Alter 5 Jahre und 9,7 Monate — enthielt die Milch 3,122 % Fett und 11,656 % Trockensubstanz, bei Gruppe III — Alter 7 Jahre und 1,9 Monate — sind

I. 1889/90.

Tabelle Nr. 218.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Milch	Bemerkungen
				Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz			
	Jahre	Monate		%	%	%	%	Grade	
				Gruppe Ia.					
20	2	10,0	1	3,518	8,237	11,755	29,93	29,1	Erste Laktationsperiode. Wurde 1892 prämiiert.
480	4	3,0	2	3,047	8,598	11,645	26,16	30,9	Prämiiert. War 1888 güst geblieben.
Mittel .	3	6,5	1,5	3,283	8,418	11,700	28,05	30,0	
				Gruppe Ib.					
470	4	6,0	2	3,226	8,659	11,885	27,14	31,0	Prämiiert. War 1888 güst.
469	4	6,0	3	3,188	8,702	11,890	26,81	31,2	
468	4	11,0	3	3,315	8,751	12,066	27,46	31,3	
Mittel .	4	7,7	2,7	3,243	8,704	11,947	27,14	31,2	
				Gruppe I (a und b). Die fünf jüngeren Kühe.					
Mittel .	4	2,4	2,1	3,263	8,561	11,824	27,60	30,6	
				Gruppe IIa.					
451	5	5,5	3	3,709	8,704	12,413	29,89	30,8	War 1888 güst gewesen.
436	6	3,5	5	3,325	8,225	11,550	28,79	29,2	
426	7	0,5	5	3,358	8,910	12,268	27,37	31,9	
Mittel .	6	3,2	4,3	3,464	8,613	12,077	28,68	30,6	
				Gruppe IIb.					
418	7	1,5	5	2,882	8,488	11,370	25,35	30,6	Prämiiert. War 1888 güst gewesen.
413	7	4,0	6	2,627	8,211	10,838	24,23	29,7	
390	8	6,5	6	2,888	8,010	10,898	26,49	28,7	
Mittel .	7	8,0	5,7	2,799	8,236	11,035	25,36	29,7	
				Gruppe II (a und b). Die sechs älteren Kühe.					
Mittel .	6	11,6	5,0	3,132	8,425	11,556	27,02	30,2	

II. 1890/91.

Tabelle Nr. 219.

				Gruppe I. Die fünf jüngeren Kühe.					
31	3	3,6	2	3,160	8,962	12,122	26,07	32,27	
490	5	0,0	2	3,478	8,584	12,062	28,84	30,50	War 1889 güst.
480	5	3,0	3	3,048	8,668	11,716	26,01	31,18	Prämiiert.
470	5	5,7	3	3,154	8,694	11,848	26,62	31,20	Prämiiert.
469	5	5,9	4	3,139	8,704	11,843	26,51	31,25	
Mittel .	4	10,8	2,8	3,196	8,722	11,918	26,81	31,28	
				Gruppe II. Die fünf älteren Kühe.					
465	6	0,5	4	3,046	8,477	11,523	26,44	30,42	War 1889 güst.
446	6	11,5	3	3,122	8,659	11,781	26,50	31,08	War 1889 güst. Prämiiert.
429	7	2,7	5	3,161	8,467	11,628	27,19	30,29	War 1889 güst. Prämiiert.
407	8	5,7	5	3,356	8,680	12,036	27,88	30,98	Prämiiert.
373	10	2,7	7	2,978	8,689	11,667	25,52	31,32	War 1889 güst.
Mittel .	7	9,4	4,8	3,133	8,594	11,727	26,71	30,82	

III. 1891/92. **Tabelle Nr. 220.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
	Jahre	Monate		Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	%	Grade	
				Gruppe I. Die drei jüngeren Kühe.					
32	4	2,9	2	2,915	8,320	11,235	25,95	29,90	
31	4	3,6	3	3,253	8,774	12,027	27,05	31,44	
490	6	0,0	3	2,887	8,004	10,891	26,51	28,67	
Mittel .	4	10,2	2,7	3,018	8,366	11,384	26,50	30,00	
				Gruppe II. Die vier älteren Kühe.					
480	6	3,0	4	3,145	8,815	11,960	26,30	31,69	Prämiiert.
469	6	5,9	5	3,212	8,747	11,959	26,86	31,37	
466	7	0,5	4	3,949	9,259	13,208	29,91	32,82	
463	7	1,0	5	2,886	8,467	11,353	25,42	30,51	
Mittel .	6	8,6	4,5	3,298	8,822	12,120	27,12	31,60	

V. 1893/94. **Tabelle Nr. 221.**

				Gruppe Ia.					
140	3	1,7	1	3,358	8,625	11,983	28,03	30,76	Erste Laktationsperiode.
89	4	0,8	2	3,108	8,168	11,276	27,55	29,14	
54	5	2,9	3	3,219	8,197	11,416	28,19	29,17	
Mittel .	4	1,8	2,0	3,228	8,330	11,558	27,92	29,69	
				Gruppe Ib.					
44	5	9,7	4	2,783	8,040	10,823	25,72	28,89	Prämiiert.
31	6	3,6	5	3,183	8,742	11,925	26,70	31,37	
22	6	9,5	5	3,094	8,446	11,540	26,81	30,26	
Mittel .	6	3,6	4,7	3,020	8,409	11,429	26,41	30,17	
				Gruppe I (a und b). Die sechs jüngeren Kühe.					
Mittel .	5	2,7	3,3	3,124	8,370	11,494	27,17	29,93	
				Gruppe IIa.					
13	6	11,9	5	3,091	8,618	11,709	26,40	30,95	
9	7	0,3	5	3,206	8,365	11,571	27.71	29,85	
6	7	0,8	5	3,090	8,392	11,482	26,92	30,05	
Mittel .	7	0,3	5,0	3,129	8,458	11,587	27,01	30,28	
				Gruppe IIb.					
497	7	4,2	5	3,320	8,837	12,157	27,30	31,64	Prämiiert.
459	9	2,1	7	3,220	8,517	11,737	27,43	30,44	
437	10	3,4	8	3,161	8,540	11,701	27,02	30,58	
Mittel .	8	11,2	6,7	3,234	8,631	11,865	27,25	30,89	
				Gruppe II (a und b). Die sechs älteren Kühe.					
Mittel .	7	11,8	5,8	3,121	8,545	11,726	27,13	30,59	

VI. 1894/95. **Tabelle Nr. 222.**

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Milch	Bemerkungen
	Jahre	Monate		Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz			
				%	%	%	%	Grade	
				Gruppe Ia.					
124	4	0,0	2	3,033	8,294	11,327	26,77	29,70	Importiert.
141	4	1,1	2	3,193	8,273	11,466	27,84	29,49	
139	4	1,9	2	3,458	8,459	11,917	29,01	30,02	
Mittel .	4	1,0	2,0	3,228	8,342	11,570	27,87	29,74	
				Gruppe Ib.					
87	5	1,5	3	3,119	8,878	11,997	25,99	31,96	Prämiiert.
106	6	0,0	3	2,800	8,377	11,177	25,04	30,22	Importiert.
54	6	2,9	4	3,251	8,145	11,396	28,52	28,94	
Mittel .	5	9,5	3,3	3,057	8,467	11,523	28,52	30,37	
				Gruppe I (a und b). Die sechs jüngeren Kühe.					
Mittel .	4	11,2	2,7	3,143	8,405	11,547	28,20	30,06	
				Gruppe IIa.					
44	6	9,7	5	2,853	8,144	10,997	25,94	29,25	Prämiiert.
31	7	3,6	6	3,180	8,274	11,454	27,77	29,51	
27	7	5,3	6	3,283	8,605	11,888	27,61	30,74	
Mittel .	7	2,2	5,7	3,105	8,341	11,446	27,11	29,83	
				Gruppe IIb.					
13	7	11,9	6	3,112	8,655	11,767	26,44	31,08	
9	8	0,3	6	3,081	8,219	11,300	27,27	29,37	
6	8	0,8	6	2,972	8,266	11,238	26,44	29,64	
497	8	4,2	6	3,345	8,777	12,122	27,60	31,38	
Mittel .	8	1,3	6,0	3,128	8,479	11,607	26,94	30,37	
				Gruppe II (a und b). Die sieben älteren Kühe.					
Mittel .	7	8,5	5,9	3,117	8,410	11,527	27,03	30,10	

VII. 1895/96. **Tabelle Nr. 223.**

				Gruppe Ia.					
169	4	2,4	2	2,928	8,591	11,519	25,42	30,97	
124	5	0,0	3	2,960	8,019	10,979	26,96	28,67	Importiert.
149	5	0,5	3	3,197	8,687	11,884	26,91	31,14	
141	5	1,1	3	3,171	8,311	11,482	27,62	29,66	
Mittel .	4	10,0	2,8	3,064	8,402	11,466	26,74	30,11	
				Gruppe Ib.					
139	5	1,9	3	3,297	8,473	11,770	28,01	30,21	
87	6	1,5	4	3,031	8,624	11,655	25,99	31,02	Prämiiert.
106	7	0,0	4	2,716	8,215	10,931	24,85	29,64	Importiert.
Mittel .	6	1,1	3,7	3,015	8,437	11,452	26,28	30,29	
				Gruppe I (a und b). Die sieben jüngeren Kühe.					
Mittel .	5	4,5	3,2	3,030	8,420	11,459	26,51	30,20	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 223.

Stallnummer der Kuh	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
				Fett	fettfreier Trockensubstanz	Trockensubstanz			
	Jahre	Monate		%	%	%	%	Grade	
				Gruppe IIa.					
54	7	2,9	5	3,135	8,085	11,220	27,94	28,79	
44	7	9,7	6	2,707	7,993	10,700	25,30	28,77	Prämiiert.
28	8	5,1	4	3,788	8,916	12,704	29,83	31,58	Prämiiert. War 1894 güst geblieben.
27	8	5,3	7	3.090	8,272	11,362	27,20	29,57	
Mittel .	7	11,8	5,5	3,180	8,317	11,497	27,57	29,68	
				Gruppe IIb.					
9	9	0,3	7	3,080	8,323	11,403	27,02	29,78	
6	9	0,8	7	2,873	8,279	11,152	25,77	29,77	
497	9	4,2	7	3,316	8,581	11,897	27,87	30,62	Prämiiert.
Mittel .	9	1,8	7	3,090	8,394	11,484	26,89	30,06	
				Gruppe II (a und b). Die sieben älteren Kühe.					
Mittel .	8	5,8	6,3	3,135	8,356	11,491	27,23	29,87	

VIII. 1896/97.

Tabelle Nr. 224.

				Gruppe Ia.					
203	4	0,8	2	3,287	8,862	12,149	27,06	31,77	
169	5	2,4	3	2,951	8,586	11,537	25,58	30,93	
164	5	3,6	3	2,677	8,683	11,360	23,60	31,54	Prämiiert.
Mittel .	4	10,3	2,7	2,972	8,710	11,682	25,41	31,41	
				Gruppe Ib.					
124	6	0,0	4	2,865	8,107	10,972	26,12	29,09	Importiert.
149	6	0,5	4	3,106	8,858	11,964	25,97	31,89	
139	6	1,9	4	3,265	8,549	11,814	27,65	30,53	
Mittel .	6	0,8	4,0	3,079	8,505	11,583	26,58	30,50	
				Gruppe I (a und b). Die sechs jüngeren Kühe.					
Mittel .	5	5,6	3,3	3,026	8,608	11,633	26,00	30,96	
				Gruppe IIa.					
87	7	1,5	5	3,000	8,741	11,741	25,55	31,51	Prämiiert.
106	8	0,0	5	2,677	8,197	10,874	24,63	29,60	Importiert.
54	8	2,9	6	3,103	8,255	11,358	27,32	29,49	
47	8	5,6	6	2,702	8,327	11,029	24,50	30,10	
Mittel .	7	11,5	5,5	2,871	8,380	11,251	25,50	30,18	
				Gruppe IIb.					
44	8	9,7	7	2,832	8,233	11,065	25,60	29,62	Prämiiert.
9	10	0,3	8	3,050	8,062	11,112	27,45	28,77	
497	10	4,2	8	3,192	8,754	11,946	26,70	31,41	Prämiiert.
Mittel .	9	8,7	7,7	3,025	8,350	11,374	26,58	29,93	
				Gruppe II (a und b). Die sieben älteren Kühe.					
Mittel .	8	8,6	6,4	2,948	8,365	11,313	26,04	30,06	

Tabelle Nr. 225.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Jahre	Monate		Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	%	Grade	
Gruppe I (21 Laktationen).										
20	1889/90	2	10,0	1	3,518	8,237	11,755	29,93	29,10	Wurde 1892 prämiiert.
140	1893/94	3	1,7	1	3,358	8,625	11,983	28,03	30,76	
31	1890/91	3	3,6	2	3,160	8,962	12,122	26,07	32,27	
124	1894/95	4	0.0	2	3,033	8,294	11,327	26,77	29,70	Importiert.
89	1893/94	4	0,8	2	3,108	8,168	11,276	27,55	29,14	
203	1896/97	4	0,8	2	3,287	8,862	12,149	27,06	31,77	
141	1894/95	4	1,1	2	3,193	8,273	11,466	27,84	29,49	
139	1894/95	4	1,9	2	3,458	8,459	11,917	29,01	30,02	
169	1895/96	4	2,4	2	2,928	8,591	11,519	25,42	30,97	
32	1891/92	4	2,9	2	2,915	8,320	11,235	25,95	29,90	
480	1889/90	4	3,0	2	3,047	8,598	11,645	26,16	30,90	Prämiiert. War 1888 güst.
31	1891/92	4	3,6	3	3,253	8,774	12,027	27,05	31,44	
470	1889/90	4	6,0	2	3,226	8,659	11,885	27,14	31,00	Prämiiert. War 1888 güst.
469	1889/90	4	6,0	3	3,188	8,702	11,890	26,81	31,20	
468	1889/90	4	11,0	3	3,315	8,751	12,066	27,46	31,30	
490	1890/91	5	0,0	2	3,478	8,584	12,062	28,84	30,50	War 1889 güst.
124	1895/96	5	0,0	3	2,960	8,019	10,979	26,96	28,67	Importiert.
149	1895/96	5	0,5	3	3,197	8,687	11,884	26,91	31,14	
141	1895/96	5	1,1	3	3,171	8,311	11,482	27,62	29,66	
87	1894/95	5	1,5	3	3,119	8,878	11,997	25,99	31,96	Prämiiert.
139	1895/96	5	1.9	3	3,297	8,473	11,770	28,01	30,21	
Mittel	—	4	4,0	2,3	3,201	8,523	11,735	27,27	30,53	
Gruppe II (21 Laktationen).										
169	1896/97	5	2,4	3	2,951	8,586	11,537	25,58	30,93	
54	1893/94	5	2,9	3	3,219	8,197	11,416	28,19	29,17	
480	1890/91	5	3,0	3	3,048	8,668	11,716	26,01	31,18	Prämiiert.
31	1892/93	5	3,6	4	3,088	8,679	11,767	26,24	31,19	
164	1896/97	5	3,6	3	2,677	8,683	11,360	23,60	31,54	Prämiiert.
451	1889/90	5	5,5	3	3,709	8,704	12,413	29,89	30,80	War 1888 güst.
470	1890/91	5	5.7	3	3,154	8,694	11,848	26,62	31,20	Prämiiert.
469	1890/91	5	5,9	4	3,139	8,704	11,843	26,51	31,25	
44	1893/94	5	9,7	4	2,783	8,040	10,823	25,72	28,89	Prämiiert.
15	1892/93	5	11,7	4	3,408	8,637	12,045	28,29	30,77	
490	1891/92	6	0,0	3	3,368	8,712	12,080	27,88	31,10	
106	1894/95	6	0,0	3	2,800	8,377	11,177	25,04	30,22	Importiert.
124	1896/97	6	0.0	4	2,865	8,107	10,972	26,12	29,09	Importiert.
465	1890/91	6	0,5	4	3,046	8,477	11,523	26,44	30,42	War 1889 güst.
149	1896/97	6	0,5	4	3,106	8,858	11,964	25,97	31,89	
87	1895/96	6	1,5	4	3,031	8,624	11,655	25,99	31,02	Prämiiert.
139	1896/97	6	1,9	4	3,265	8,549	11,814	27,65	30,53	
54	1894/95	6	2,9	4	3,251	8,145	11,396	28,52	28,94	
480	1891/92	6	3,0	4	3,145	8,815	11,960	26,30	31,69	Prämiiert.
436	1889/90	6	3,5	5	3,325	8,225	11,550	28,79	29,20	
31	1893/94	6	3,6	5	3,183	8,742	11,925	26,70	31,37	
Mittel	—	5	9,7	3,7	3,122	8,534	11,656	26,72	30,59	
Gruppe I und II. Die 42 jüngeren Kühe.										
Mittel	—	**5**	**0,9**	**3,0**	**3,162**	**8,529**	**11,696**	**27,00**	**30,56**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 225.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Jahre	Monate		Fett	fettfreier Trockensubstanz	Trocken-substanz			
					%	%	%	%	Grade	
Gruppe III. (21 Laktationen.)										
469	1891/92	6	5,9	5	3,212	8,747	11,959	26,86	31,37	
22	1893/94	6	9,5	5	3,094	8,446	11,540	26,81	30,26	
44	1894/95	6	9,7	5	2,853	8,144	10,997	25,94	29,25	Prämiiert.
446	1890/91	6	11,5	3	3,122	8,659	11,781	26,50	31,08	War 1889 güst.
13	1893/94	6	11,9	5	3,091	8,618	11,709	26,40	30,95	Prämiiert.
106	1895/96	7	0,0	4	2,716	8,215	10,931	24,85	29,64	Importiert.
9	1893/94	7	0,3	5	3,206	8,365	11,571	27,71	29,85	
426	1889/90	7	0,5	5	3,358	8,910	12,268	27,37	31,90	
466	1891/92	7	0,5	4	3,949	9,259	13,208	29,91	32,82	
6	1893/94	7	0,8	5	3,090	8,392	11,482	26,92	30,05	
463	1891/92	7	1,0	5	2,886	8,467	11,353	25,42	30,51	
418	1889/90	7	1,5	5	2,882	8,488	11,370	25,35	30,60	Prämiiert. War 1888 güst.
87	1896/97	7	1,5	5	3,000	8,741	11,741	25,55	31,51	Prämiiert.
429	1890/91	7	2,7	5	3,161	8,467	11,628	27,19	30,29	Prämiiert. War 1889
54	1895/96	7	2,9	5	3,135	8,085	11,220	27,94	28,79	güst.
31	1894/95	7	3,6	6	3,180	8,274	11,454	27,77	29,51	
413	1889/90	7	4,0	6	2,627	8,211	10,838	24,23	29,70	
497	1893/94	7	4,2	5	3,320	8,837	12,157	27,30	31,64	Prämiiert.
27	1894/95	7	5,3	6	3,283	8,605	11,888	27,61	30,74	
44	1895/96	7	9,7	6	2,707	7,993	10,700	25,30	28,77	Prämiiert.
13	1894/95	7	11,9	6	3,112	8,655	11,767	26,44	31,08	
Mittel	—	7	1,9	5,0	3,094	8,504	11,584	26,78	30,49	
Gruppe IV. (20 Laktationen.)										
106	1896/97	8	0,0	5	2,677	8,197	10,874	24,63	29,60	Importiert.
9	1894/95	8	0,3	6	3,081	8,219	11,300	27,27	29,37	
6	1894/95	8	0,8	6	2,972	8,266	11,238	26,44	29,64	
463	1892/93	8	1,0	6	2,864	8,337	11,201	25,57	30,01	
54	1896/97	8	2,9	6	3,103	8,255	11,358	27,32	29,49	
497	1894/95	8	4,2	6	3,345	8,777	12,122	27,60	31,38	Prämiiert.
28	1895/96	8	5,1	4	3,788	8,916	12,704	29,83	31,58	Prämiiert. War 1894
27	1895/96	8	5,3	7	3,090	8,272	11,362	27,20	29,57	güst.
47	1896/97	8	5,6	6	2,702	8,327	11,029	24,50	30,10	
407	1890/91	8	5,7	5	3,356	8,680	12,036	27,88	30,98	Prämiiert.
390	1889/90	8	6,5	6	2,888	8,010	10,898	26,49	28,70	
44	1896/97	8	9,7	7	2,832	8,233	11,065	25,60	29,62	Prämiiert.
9	1895/96	9	0,3	7	3,080	8,323	11,403	27,02	29,78	
6	1895/96	9	0,8	7	2,873	8,279	11,152	25,77	29,77	
459	1893/94	9	2,1	7	3,220	8,517	11,737	27,43	30,44	
497	1895/96	9	4,2	7	3,316	8,581	11,897	27,87	30,62	Prämiiert.
9	1896/97	10	0,3	8	3,050	8,062	11,112	27,45	28,77	
373	1890/91	10	2,7	7	2,978	8,689	11,667	25,52	31,32	War 1889 güst.
437	1893/94	10	3,4	8	3,161	8,540	11,701	27,02	30,58	
497	1896/97	10	4,2	8	3,192	8,754	11,946	26,70	31,41	Prämiiert.
Mittel	—	8	10,75	6,5	3,078	8,412	11,490	26,76	30,14	
Gruppe III und IV. Die 41 älteren Kühe.										
Mittel	—	8	0,2	5,7	3,086	8,458	11,537	26,77	30,32	

Tabelle Nr. 226.

Kühe mit unnormaler Laktation, welche entweder verkalbten, zu spät kalbten oder güst blieben.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Jahre	Monate		Fett	Fettfreier Trockensubstanz	Trockensubstanz			
					%	%	%	%	Grade	
				Gruppe I. (9 Laktationen.)						
69	1891/92	2	7,2	1	3,020	8,358	11,378	26,54	29,97	Erste Laktation. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte zwei Bullkälber.
90	1892/93	3	0,3	1	3,617	8,525	12,142	29,79	30,16	Erste Laktation. Blieb 1893 güst.
69	1892/93	3	7,2	2	2,967	8,290	11,257	26,36	29,74	Brachte erst 16½ Monate nach dem letzten Kalben ein Kalb.
492	1889/90	3	10,5	2	3,217	8,470	11,687	27,52	30,30	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
26	1891/92	4	5,7	3	2,887	8,004	10,891	26,51	28,67	Blieb 1892 güst.
466	1889/90	5	0,5	3	3,811	9,050	12,861	29,64	32,10	Verkalbte am 29. November 1889.
483	1890/91	5	1,0	3	2,734	8,222	10,956	24,98	29,65	Prämiiert. Hatte bereits am 23. September 1889 gekalbt und brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb.
32	1892/93	5	2,9	3	2,769	7,979	10,748	25,76	28,66	Blieb 1893 güst.
46	1893/94	5	5,7	4	3,833	8,688	12,521	30,62	30,63	Blieb 1894 güst.
Mittel . .	—	4	3,2	2,4	3,206	8,398	11,605	27,52	29,99	
				Gruppe II. (10 Laktationen.)						
141	1896/97	6	1,1	4	3,061	8,319	11,380	26,90	29,78	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.
28	1893/94	6	5,1	3	3,828	8,962	12,790	29,93	31,73	Prämiiert. War 1892 güst gewesen und blieb 1894 ebenfalls güst.
451	1890/91	6	5,5	4	3,522	8,892	12,414	28,37	31,70	Blieb 1891 güst.
470	1891/92	6	5,7	4	3,185	8,655	11,840	26,90	30,98	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
20	1893/94	6	10,3	4	3,318	8,000	11,318	29,31	28,31	Prämiiert. War 1892 güst geblieben und blieb 1894 ebenfalls güst.
421	1889/90	7	0,5	5	3,226	8,304	11,530	27,98	29,60	Prämiiert. Blieb 1890 güst und war 1888 ebenfalls güst geblieben.
480	1892/93	7	3,0	5	3,140	8,656	11,796	26,62	31,06	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
24	1894/95	7	5,7	4	2,949	8,701	11,650	25,31	31,39	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895 und wurde gemästet.
469	1892/93	7	5,9	6	3,174	8,643	11,817	26,86	30,98	Blieb 1893 güst.
446	1891/92	7	11,5	4	3,016	8,609	11,625	25,94	30,97	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
Mittel . .	—	6	11,4	4,3	3,242	8,574	11,816	27,41	30,58	
				Gruppe I und II. (Die 19 jüngeren Kühe.)						
Mittel . .	—	**5**	**8,2**	**3,4**	**3,224**	**8,486**	**11,711**	**27,47**	**30,29**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 226.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Alter der Kuh am 1. April		Wievielste Laktationsperiode	Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Jahre	Monate		Fett %	Fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	%	Grade	
Gruppe III. (9 Laktationen.)										
466	1892/93	8	0,5	5	3,909	9,113	13,022	30,02	32,27	Blieb 1893 güst.
419	1890/91	8	1,6	5	2,762	7,990	10,752	25,69	28,72	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 auch güst.
31	1895/96	8	3,6	7	2,976	8,143	11,119	26,76	29,15	Blieb güst und wurde an den Fleischer verkauft.
413	1890/91	8	4,0	7	2,651	8,269	10,920	24,28	29,91	Blieb 1891 güst.
394	1889/90	8	4,5	5	3,176	8,121	11,297	28,11	28,90	Blieb 1890 güst und war auch 1888 güst gewesen.
451	1892/93	8	5,5	5	3,662	8,735	12,397	29,54	30,96	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
13	1895/96	8	11,9	7	2,956	8,697	11,653	25,37	31,37	Blieb güst und wurde geschlachtet.
421	1891/92	9	0,5	6	3,154	8,152	11,306	27,89	29,04	Prämiiert. War im Vorjahre 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
423	1891/92	9	0,5	7	2,563	7,282	9,845	26,03	26,06	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
Mittel . .	—	8	6,3	6,0	3,090	8,188	11,368	27,08	29,60	
Gruppe IV. (10 Laktationen.)										
463	1893/94	9	1,0	7	2,872	8,291	11,163	25,73	29,82	Blieb 1894 güst.
403	1890/91	9	1,7	6	2,703	8,641	11,344	23,83	31,35	Prämiiert. War 1889 güst und kalbte 1891 erst im Herbst.
28	1896/97	9	5,1	5	3,494	8,835	12,329	28,34	31,49	Prämiiert. Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
27	1896/97	9	5,3	8	3,115	8,458	11,573	26,93	30,29	Kalbte erst im Herbst.
407	1891/92	9	5,7	6	3,383	8,765	12,148	27,85	31,34	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
403	1891/92	10	1,7	7	2,912	8,535	11,447	25,44	30,76	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
458	1894/95	10	2,1	7	3,670	8,707	12,377	29,64	30,84	War 1893 güst und blieb 1895 auch güst.
345	1890/91	11	1,2	7	3,147	8,659	11,806	26,66	31,06	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 wiederum güst.
269	1889/90	12	3,5	11	2,667	7,893	10,560	25,26	28,40	Blieb 1890 güst.
283	1891/92	14	0,3	12	2,560	7,333	9,893	25,88	26,27	Blieb 1892 güst.
Mittel . .	—	10	5,2	7,6	3,052	8,412	11,464	26,56	30,16	
Gruppe III und IV. Die 19 älteren Kühe.										
Mittel . .	—	**9**	**6,3**	**6,8**	**3,071**	**8,300**	**11,416**	**26,82**	**29,88**	

die entsprechenden Zahlen kleiner bezw. 3,094 und 11,584 % und die ältesten Kühe der Gruppe IV, deren Lebensalter im Mittel 8 Jahre und 10,75 Monate betrug, lieferten Milch mit nur 3,078 % Fett und 11,490 % Trockensubstanz. Die Werte für den Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz, den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz und das spezifische Gewicht der Milch gehen mit zunehmendem Alter der Kühe ebenfalls zurück, jedoch weder mit der Regelmäfsigkeit noch in dem Mafse wie die Werte für f und t.

Bei den Laktationen mit unnormalem Verlauf, welche auf Tabelle 226 S. 409 und 410 zusammengestellt sind, tritt der durch das höhere Alter bedingte geringere Gehalt der Milch erst dann deutlich zu Tage, wenn man die Mittelzahlen von Gruppe I und II einerseits und diejenigen von Gruppe III und IV andererseits mit einander vergleicht. Die 19 jüngeren Kühe gaben Milch mit 3,224 % Fett und 11,711 % Trockensubstanz, bei den 19 älteren Kühen dagegen beliefen sich diese Werte bezw. auf 3,071 und 11,416 %. Ebenso waren auch die Gröfsen r, p und s bei den älteren Kühen niedriger als bei den jüngeren.

Die während eines Jahrzehntes von Fleischmann an der Milch der Radener Herde angestellten Untersuchungen lassen ebenso wie die seit dem 17. Oktober 1887 bis jetzt an der Milch der Herde zu Kleinhof-Tapiau ausgeführten erkennen, dafs bei einer Vergleichung der Milch der beiden Melkzeiten eines und desselben Tages fast regelmäfsig die Milch derjenigen Melkzeit, bei welcher eine gröfsere Menge gewonnen wird, weniger reich an Trockensubstanz und an Fett ist. Auch kann an der Mischmilch beider genannten Herden die Beobachtung gemacht werden, dafs mit dem durch das Voranschreiten der Laktationsperiode veranlafsten Rückgang der Milchergiebigkeit ein Anwachsen des Gehaltes der Milch an Trockensubstanz verbunden ist. Wir sehen also vielfach bei der Milchsekretion Menge und Trockensubstanz der gelieferten Milch in einem umgekehrten gegenseitigen Verhältnisse zu einander stehen. Auf Grund dieser Beobachtungen glaubte man auch die allgemeine Behauptung aufstellen zu dürfen, dafs die Milch derjenigen Individuen und derjenigen Rindviehrassen, die sich durch Milchreichtum auszeichnen, im Durchschnitt ärmer an festen Bestandteilen sein müsse, als die Milch der Individuen und der Rassen von geringerer Milchergiebigkeit. Ob diese Anschauung für unsere Versuchskühe Giltigkeit hat, wollen wir jetzt eingehender prüfen.

Auf den Tabellen Nr. 227 bis 233 S. 412—415 sind die Kühe eines jeden Jahrganges, soweit ihre Laktation einen normalen Verlauf nahm, nach ihrer Milchergiebigkeit in absteigender Reihenfolge geordnet. Neben den Erträgen an Milch und Butter finden sich die für die ganze Beobachtungsdauer geltenden Mittelzahlen der verschiedenen an der Milch beobachteten Eigenschaften verzeichnet. Auch hier wurden die Kühe, um eine etwa vorhandene Gesetzmäfsigkeit besser zum Ausdruck zu bringen, in Gruppen zusammengefafst und für die einzelnen Gruppen Durchschnittswerte berechnet.

Im ersten Jahrgange treffen wir bei den milchreicheren Kühen eine

I. 1889/90.

Tabelle Nr. 227.

Stallnummer der Kuh	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden		Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Milch	Bemerkungen
	Milch kg	Butter kg	Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	%	Grade	
				Gruppe Ia.				
480	25,31	0,92	3,047	8,598	11,645	26,16	30,9	Prämiiert. War 1888 güst.
418	23,59	0,82	2,882	8,488	11,370	25,35	30,6	Prämiiert. War 1888 güst.
Mittel . .	24,95	0,87	2,965	8,543	11,508	25,76	30,75	
				Gruppe Ib.				
469	22,70	0,87	3,188	8,702	11,890	26,81	31,2	
451	22,25	0,99	3,709	8,704	12,413	29,89	30,8	War 1888 güst.
470	20,40	0,79	3,226	8,659	11,885	27,14	31,0	Prämiiert. War 1888 güst.
Mittel . .	21,78	0,88	3,374	8,688	12,063	27,95	31,00	
				Gruppe I (a und b). 5 Kühe.				
Mittel . .	23,27	0,88	3,175	8,616	11,786	26,86	30,88	
				Gruppe IIa.				
20	20,20	0,85	3,518	8,237	11,755	29,93	29,1	Erste Laktationsperiode. Wurde 1892 prämiiert.
390	20,13	0,70	2,888	8,010	10,898	26,49	28,7	
426	19,75	0,79	3,358	8,910	12,268	27,37	31,9	
Mittel . .	20,03	0,78	3,255	8,386	11,640	27,93	29,9	
				Gruppe IIb.				
436	19,74	0,79	3,325	8,225	11,550	28,79	29,2	
468	19,41	0,77	3,315	8,751	12,066	27,46	31,3	
413	17,42	0,55	2,627	8,211	10,838	24,23	29,7	
Mittel . .	18,86	0,70	3,089	8,396	11,485	26,83	30,07	
				Gruppe II (a und b). 6 Kühe.				
Mittel . .	19,45	0,74	3,172	8,391	11,563	27,38	29,99	

II. 1890/91.

Tabelle Nr. 228.

				Gruppe I. 5 Kühe.				
490	24,01	1,00	3,478	8,584	12,062	28,84	30,50	War 1889 güst.
446	23,77	0,89	3,122	8,659	11,781	26,50	31,08	War 1889 güst. Prämiiert.
480	23,22	0,84	3,048	8,668	11,716	26,01	31,18	Prämiiert.
373	22,80	0,81	2,978	8,689	11,667	25,52	31,32	War 1889 güst.
470	22,51	0,85	3,154	8,694	11,848	26,62	31,20	Prämiiert.
Mittel . .	23,26	0,88	3,156	8,658	11,814	26,70	31,05	
				Gruppe II. 5 Kühe.				
429	21,22	0,81	3,161	8,467	11,628	27,19	30,29	War 1889 güst. Prämiiert.
465	21,02	0,78	3,046	8,477	11,523	26,44	30,42	War 1889 güst.
469	20,98	0,79	3,139	8,704	11,843	26,51	31,25	
407	18,73	0,75	3,356	8,680	12,036	27,88	30,98	Prämiiert.
31	14,31	0,54	3,160	8,962	12,122	26,07	32,27	
Mittel . .	19,25	0,73	3,172	8,658	11,830	26,81	31,04	

III. 1891/92. **Tabelle Nr. 229.**

Stallnummer der Kuh	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden an Milch kg	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden an Butter kg	Gehalt der Milch an Fett %	Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
			Gruppe I. 3 Kühe.					
480	25,37	0,96	3,145	8,815	11,960	26,30	31,69	Prämiiert.
469	21,06	0,81	3,212	8,747	11,959	26,86	31,37	
31	20,89	0,82	3,253	8,774	12,027	27,05	31,44	
Mittel. .	22,44	0,86	3,203	8,779	11,982	26,74	31,50	
			Gruppe II. 4 Kühe.					
490	20,27	0,82	3,368	8,712	12,080	27,88	31,10	
463	18,32	0,64	2,886	8,467	11,353	25,42	30,51	
466	16,95	0,80	3,949	9,259	13,208	29,91	32,82	
32	15,22	0,53	2,915	8,320	11,235	25,95	29,90	
Mittel. .	17,69	0,70	3,280	8,690	11,969	27,29	31,08	

V. 1893/94. **Tabelle Nr. 230.**

			Gruppe Ia.					
22	25,93	0,96	3,094	8,446	11,540	26,81	30,26	
459	24,05	0,93	3,220	8,517	11,737	27,43	30,44	
497	22,75	0,90	3,320	8,837	12,157	27,30	31,64	Prämiiert.
Mittel. .	24,24	0,93	3,211	8,600	11,811	27,18	30,78	
			Gruppe Ib.					
6	22,16	0,82	3,090	8,392	11,482	26,92	30,05	
44	21,49	0,72	2,783	8,040	10,823	25,72	28,89	Prämiiert.
9	20,26	0,78	3,206	8,365	11,571	27,71	29,85	
Mittel. .	21,30	0,77	3,026	8,266	11,292	26,78	29,60	
			Gruppe I (a und b). 6 Kühe.					
Mittel. .	22,77	0,85	3,118	8,433	11,552	26,98	30,19	
			Gruppe IIa.					
437	18,63	0,71	3,161	8,540	11,701	27,02	30,58	
13	18,35	0,68	3,091	8,618	11,709	26,40	30,95	
140	17,09	0,69	3,358	8,625	11,983	28,03	30,76	Erste Laktationsperiode.
Mittel. .	18,02	0,69	3,203	8,594	11,798	27,15	30,76	
			Gruppe IIb.					
89	16,84	0,63	3,108	8,168	11,276	27,55	29,14	
54	16,20	0,75	3,219	8,197	11,416	28,19	29,17	
31	14,34	0,55	3,183	8,742	11,925	26,70	31,37	
Mittel. .	15,79	0,64	3,170	8,369	11,539	27,48	29,89	
			Gruppe II (a und b). 6 Kühe.					
Mittel. .	16,91	0,67	3,187	8,482	11,669	27,37	30,33	

VI. 1894/95. **Tabelle Nr. 231.**

Stallnummer der Kuh	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden an		Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Milch	Bemerkungen
	Milch kg	Butter kg	Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	%	Grade	
				Gruppe Ia.				
106	26,91	0,90	2,800	8,377	11,177	25,04	30,22	Importiert.
44	25,56	0,88	2,853	8,144	10,997	25,94	29,25	Prämiiert.
6	25,32	0,90	2,972	8,266	11,238	26,44	29,64	
Mittel . .	25,93	0,89	2,875	8,262	11,137	25,81	29,70	
				Gruppe Ib.				
87	23,36	0,87	3,119	8,878	11,997	25,99	31,96	Prämiiert.
141	22,41	0,86	3,193	8,273	11,466	27,84	29,49	
124	22,24	0,81	3,033	8,294	11,327	26,77	29,70	Importiert.
Mittel . .	22,67	0,85	3,115	8,482	11,597	26,87	30,38	
				Gruppe I (a und b). 6 Kühe.				
Mittel . .	24,30	0,87	2,995	8,372	11,367	26,34	30,04	
				Gruppe IIa.				
9	22,21	0,82	3,081	8,219	11,300	27,27	29,37	
31	21,75	0,83	3,180	8,274	11,454	27,77	29,51	
139	21,69	0,90	3,458	8,459	11,917	29,01	30,02	
Mittel . .	21,88	0,85	3,240	8,317	11,557	28,02	29,63	
				Gruppe IIb.				
54	21,44	0,83	3,251	8,145	11,396	28,52	28,94	
13	20,04	0,75	3,112	8,655	11,767	26,44	31,08	
27	20,03	0,79	3,283	8,605	11,888	27,61	30,74	
Mittel . .	20,50	0,79	3,215	8,468	11,684	27,52	30,25	
				Gruppe II (a und b). 6 Kühe.				
Mittel . .	21,19	0,82	3,228	8,393	11,621	27,77	29,94	

VII. 1895/96. **Tabelle Nr. 232.**

				Gruppe Ia.				
106	29,29	0,95	2,716	8,215	10,931	24,85	29,64	Importiert.
124	25,93	0,92	2,960	8,019	10,979	26,96	28,67	Importiert.
44	25,67	0,83	2,707	7,993	10,700	25,30	28,77	Prämiiert.
87	25,05	0,91	3,031	8,624	11,655	25,99	31,02	Prämiiert.
Mittel . .	26,49	0,90	2,854	8,213	11,066	25,78	29,53	
				Gruppe Ib.				
6	22,89	0,79	2,873	8,279	11,152	25,77	29,77	
28	22,43	1,02	3,788	8,916	12,704	29,83	31,58	Prämiiert. War 1894 güst.
169	22,36	0,79	2,928	8,591	11,519	25,42	30,97	
Mittel . .	22,56	0,87	3,196	8,595	11,792	27,01	30,77	
				Gruppe I (a und b). 7 Kühe.				
Mittel . .	24,53	0,89	3,025	8,404	11,429	26,40	30,15	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 232.

Stallnummer der Kuh	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden an		Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
	Milch	Butter	Fett	fettfreier Trockensubstanz	Trockensubstanz			
	kg	kg	%	%	%	%	Grade	
				Gruppe IIa.				
141	21,71	0,83	3,171	8,311	11,482	27,62	29,66	
149	21,34	0,82	3,197	8,687	11,884	26,91	31,14	
54	21,34	0,80	3,135	8,085	11,220	27,94	28,79	
497	21,00	0,84	3,316	8,581	11,897	27,87	30,62	Prämiiert.
Mittel. .	21,35	0,82	3,205	8,416	11,621	27,59	30,05	
				Gruppe IIb.				
9	20,31	0,75	3,080	8,323	11,403	27,02	29,78	
139	19,37	0,77	3,297	8,473	11,770	28,01	30,21	
27	16,20	0,60	3,090	8,272	11,362	27,20	29,57	
Mittel. .	18,63	0,71	3,156	8,356	11,512	27,41	29,85	
				Gruppe II (a und b). 7 Kühe.				
Mittel. .	19,99	0,77	3,181	8,386	11,567	27,50	29,95	

VIII. 1896/97.

Tabelle Nr. 233.

				Gruppe Ia.				
47	35,48	1,15	2,702	8,327	11,029	24,50	30,10	
87	30,13	1,08	3,000	8,741	11,741	25,55	31,51	Prämiiert.
106	29,47	0,95	2,677	8,197	10,874	24,63	29,60	Importiert.
164	29,25	0,94	2,677	8,683	11,360	23,60	31,54	Prämiiert.
Mittel. .	31,08	1,03	2,764	8,487	11,226	24,57	30,69	
				Gruppe Ib.				
149	25,79	0,96	3,106	8,858	11,964	25,97	31,89	
497	24,95	0,95	3,192	8,754	11,946	26,70	31,41	Prämiiert.
124	23,63	0,81	2,865	8,107	10,972	26,12	29,09	Importiert.
Mittel. .	24,79	0,91	3,054	8,573	11,627	26,26	30,80	
				Gruppe I (a und b). 7 Kühe.				
Mittel. .	27,94	0,97	2,909	8,530	11,427	25,42	30,75	
				Gruppe IIa.				
54	23,12	0,86	3,103	8,255	11,358	27,32	29,49	
44	22,63	0,75	2,832	8,233	11,065	25,60	29,62	Prämiiert.
169	20,37	0,72	2,951	8,586	11,537	25,58	30,93	
Mittel. .	22,04	0,78	2,929	8,358	11,320	26,17	30,01	
				Gruppe IIb.				
139	18,91	0,74	3,265	8,549	11,814	27,65	30,53	
9	17,72	0,65	3,050	8,062	11,112	27,45	28,77	
203	15,26	0,60	3,287	8,862	12,149	27,06	31,77	
Mittel. .	17,30	0,66	3,201	8,491	11,692	27,39	30,38	
				Gruppe II (a und b). 6 Kühe.				
Mittel. .	19,67	0,72	3,065	8,425	11,506	26,78	30,20	

gehaltvollere Milch an als bei den weniger Milch liefernden Kühen der Gruppe II, nur der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz war bei Gruppe II höher als bei Gruppe I; freilich betrug der Unterschied im Fettgehalt der Milch nur 0,003 %. Für den zweiten Jahrgang gilt gerade das Gegenteil, die schlechteren Milcherinnen der Gruppe II gaben etwas gehaltreichere Milch als die Kühe der Gruppe I, jedoch weist die Milch der besseren Kühe einen höheren relativen Fettgehalt auf. Aus der nächsten Tabelle Nr. 229 S. 413 ersehen wir, dafs die Kühe der Gruppe II zwar Milch mit einem höheren absoluten sowie relativen Fettgehalt lieferten als die besseren Kühe, indes war die Milch der letzteren insofern gehaltvoller, als die Werte für r, t und s höher waren als bei Gruppe II. Im fünften Jahrgange schneiden die besseren Kühe, was die Zusammensetzung der Milch anbelangt, in jeder Beziehung schlechter ab als die weniger Milch gebenden Kühe. Ein Gleiches trifft für den sechsten Jahrgang zu, nur mit dem Unterschiede, dafs bei den Kühen der Gruppe I die Milch ein höheres spezifisches Gewicht aufweist als bei den weniger milchreichen Tieren. Im siebenten und achten Jahrgange sind die Werte für f, t und p, bei Gruppe II, die Werte für r und s dagegen bei Gruppe I gröfser.

Auf den beiden folgenden Tabellen sind wieder die Laktationen sämtlicher Jahrgänge zugleich berücksichtigt, und zwar auf Tabelle Nr. 234 S. 417 u. 418 die normalen, und auf Tabelle Nr. 235 S. 419 u. 420 die unnormalen Laktationen, welche hier wie dort nach der Milchergiebigkeit in absteigender Reihe geordnet und in vier Gruppen eingeteilt wurden.

Die milchreichsten Kühe — Gruppe I — gaben die fettärmste Milch, die auch gleichzeitig den niedrigsten Gehalt an Trockensubstanz sowie fettfreier Trockensubstanz aufweist. Die *fettreichste* Milch treffen wir jedoch *nicht* bei Gruppe IV, sondern bei Gruppe III an und die Milch der *noch recht milchreichen* Kühe der Gruppe II enthält *nur 0,005 % Fett weniger* als die Milch der die geringsten Erträge liefernden Kühe der Gruppe IV. Erst wenn man die Laktation der Gruppen I und II einerseits und diejenigen der Gruppe III und IV andererseits zusammenfafst, erscheinen die schlechteren Milchkühe hinsichtlich der Zusammensetzung der Milch den besseren überlegen. Aus diesen Beobachtungen ersehen wir, dafs die in der Praxis vielfach vertretene Ansicht, milchreiche Kühe gäben eine dünnere, und weniger milchreiche Kühe eine gehaltreichere Milch, allenfalls nur dann als zutreffend bezeichnet werden kann, wenn man mit einer gröfseren Anzahl von Kühen experimentiert; aber auch selbst dann ist der Unterschied im Fettgehalt der Milch der besseren und der Milch der schlechteren Kühe nur gering.

Die an den Kühen mit unnormal verlaufender Laktation gemachten Beobachtungen sind auf Tabelle Nr. 235 S. 419 u. 420 mitgeteilt. Hier kommen wir zu einem Ergebnis, das dem vorigen gerade entgegengesetzt ist. *Hier* ist die Milch der Kühe der Gruppe I *nicht* am dünnsten, sondern *am gehalt*vollsten, bei Gruppe II weist die Milch den geringsten Gehalt auf, bei den nächsten beiden Gruppen III und IV wächst der Fettgehalt allmählich wieder an, bleibt jedoch bei den unter IV zusammengestellten *schlechtesten*

Tabelle Nr. 234.

Stall-nummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden an		Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Milch	Butter	Fett	fettfreier Trockensubstanz	Trocken-substanz			
		kg	kg	%	%	%	%	Grade	
				Gruppe I. (21 Laktationen.)					
47	1896/97	35,48	1,15	2,702	8,327	11,029	24,50	30,10	
87	1896/97	30,13	1,08	3,000	8,741	11,741	25,55	31,51	Prämiiert.
106	1896/97	29,47	0,95	2,677	8,197	10,874	24,63	29,60	Importiert.
106	1895/96	29,29	0,95	2,716	8,215	10,931	24,85	29,64	Importiert.
164	1896/97	29,25	0,94	2,677	8 683	11,360	23,60	31,54	Prämiiert.
106	1894/95	26,91	0,90	2,800	8,377	11,177	25,04	30,22	Importiert.
22	1893/94	25,93	0,96	3,094	8,446	11,540	26,81	30,26	
124	1895/96	25,93	0,92	2,960	8,019	10,979	26,96	28,67	Importiert.
149	1896/97	25,79	0,96	3,106	8,858	11,964	25,97	31,89	
44	1895/96	25,67	0,83	2,707	7,993	10,700	25,30	28,77	Prämiiert.
44	1894/95	25,56	0,88	2,853	8,144	10,997	25,94	29,25	Prämiiert.
480	1891/92	25,37	0,96	3,145	8,815	11,960	26,30	31,69	Prämiiert.
6	1894/95	25,32	0,90	2,972	8,266	11,238	26,44	29,64	
480	1889/90	25,31	0,92	3,047	8,598	11,645	26,16	30,90	Präm. War 1888 güst.
87	1895/96	25,05	0,91	3,031	8,624	11,655	25,99	31,02	Prämiiert.
497	1896/97	24,95	0,95	3,192	8,754	11,946	26,70	31,41	Prämiiert.
459	1893/94	24,05	0,93	3,220	8,517	11,737	27,43	30,44	
490	1890/91	24,01	1,00	3,478	8,584	12,062	28,84	30,50	War 1889 güst.
446	1890/91	23,77	0,89	3,122	8,659	11,781	26,50	31,08	War 1889 güst. Präm.
124	1896/97	23,63	0,81	2,865	8,107	10,972	26,12	29,09	Importiert.
418	1889/90	23,60	0,82	2,882	8,488	11,370	25,35	30,60	Präm. War 1888 güst.
Mittel. .	—	**26,40**	**0,94**	**2,964**	**8,448**	**11,412**	**25,95**	**30,37**	
				Gruppe II. (21 Laktationen.)					
87	1894/95	23,36	0,87	3,119	8,878	11,997	25,99	31,96	Prämiiert.
480	1890/91	23,22	0,85	3,048	8,668	11,716	26,01	31,18	Prämiiert.
54	1896/97	23,12	0,86	3,103	8,255	11,358	27,32	29,49	
6	1895/96	22,89	0,79	2,873	8,279	11,152	25,77	29,77	
373	1890/91	22,80	0,81	2,978	8,689	11,667	25,52	31,32	War 1889 güst.
497	1893/94	22,75	0,90	3,320	8,837	12,157	27,30	31,64	Prämiiert.
469	1889/90	22,70	0,87	3,188	8,702	11,890	26,81	31,20	
44	1896/97	22,63	0,75	2,832	8,233	11,065	25,60	29,62	Prämiiert.
470	1890/91	22,51	0,85	3,154	8,694	11,848	26,62	31,20	Prämiiert.
28	1895/96	22,43	1,02	3,788	8,916	12,704	29,83	31,58	Präm. War 1894 güst.
141	1894/95	22,41	0,86	3,193	8,273	11,466	27,84	29,49	
169	1895/96	22.36	0,79	2,928	8,591	11,519	25,42	30,97	
451	1889/90	22,25	0,99	3,709	8,704	12,413	29,89	30,80	War 1888 güst.
124	1894/95	22,24	0,81	3,033	8,294	11,327	26,77	29,70	Importiert.
9	1894/95	22,21	0,82	3.081	8,219	11,300	27,27	29,37	
6	1893/94	22,16	0,82	3,090	8,392	11,482	26,92	30,05	
31	1894/95	21,75	0,83	3,180	8,274	11,454	27,77	29,51	
141	1895/96	21,71	0,83	3,171	8,311	11,482	27,62	29,66	
139	1894/95	21,69	0,90	3,458	8,459	11,917	29,01	30,02	
44	1893/94	21,49	0,72	2,783	8,040	10,823	25,72	28,89	Prämiiert.
54	1894/95	21,44	0,83	3,251	8,145	11,396	28,52	28,94	
Mittel. .	—	**22,39**	**0,84**	**3,156**	**8,464**	**11,620**	**27,12**	**30,30**	
				Gruppe I und II. (42 Laktationen.)					
Mittel. .	—	**24,40**	**0,89**	**3,060**	**8,456**	**11.516**	**26,54**	**30.34**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 234.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden		Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Milch kg	Butter kg	Fett %	fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	%	Grade	
				Gruppe III. (21 Laktationen.)					
149	1895/96	21,34	0,82	3,197	8,687	11,884	26,91	31,14	
54	1895/96	21,34	0,80	3,135	8,085	11,220	27,94	28,79	
429	1990/91	21,22	0,81	3,161	8,467	11,628	27,19	30,29	Präm. War 1889 güst.
469	1891/92	21,06	0,81	3,212	8,747	11,959	26,86	31,37	
465	1890/91	21,02	0,78	3,046	8,477	11,523	26,44	30,42	War 1889 güst.
497	1895/96	21,00	0,84	3,316	8,581	11,897	27,87	30,62	Prämiiert.
469	1890/91	20,98	0,79	3,139	8,704	11,843	26,51	31,25	
31	1891/92	20,89	0,82	3,253	8,774	12,027	27,05	31,44	
497	1894/95	20,71	0,83	3,345	8,777	12,122	27,60	31,38	Prämiiert.
470	1889/90	20,40	0,79	3,226	8,659	11,885	27,14	31,00	Präm. War 1888 güst.
169	1896/97	20,37	0,72	2,951	8,586	11,537	25,58	30,93	
9	1895/96	20,31	0,75	3,080	8,323	11,403	27,02	29,78	
490	1891/92	20,27	0,82	3,368	8,712	12,080	27,88	31,10	
9	1893/94	20,26	0,78	3,206	8,365	11,571	27,71	29,85	
15	1892/93	20,23	0,83	3,408	8,637	12,045	28,29	30,77	
20	1889/90	20,20	0,85	3,518	8,237	11,755	29,93	29,10	Wurde 1892 prämiiert.
390	1889/90	20,13	0,70	2,888	8,010	10,898	26,49	28,70	
13	1894/95	20,04	0,75	3,112	8,655	11,767	26,44	31,08	
27	1894/95	20,03	0,79	3,283	8,605	11,888	27,61	30,74	
426	1889/90	19,75	0,79	3,358	8,910	12,268	27,37	31,90	
436	1889/90	19,74	0,79	3,325	8,225	11,550	28,79	29,20	
Mittel. .	—	**20,54**	**0,79**	**3,216**	**8,535**	**11,751**	**27,36**	**30,52**	
				Gruppe IV. (20 Laktationen.)					
468	1889/90	19,42	0,77	3,315	8,751	12,066	27,46	31,30	
139	1895/96	19,37	0,77	3,297	8,473	11,770	28,01	30,21	
139	1896/97	18,91	0,74	3,265	8,549	11,814	27,65	30,53	
407	1890/91	18,73	0,75	3,356	8,680	12,036	27,88	30,98	Prämiiert.
437	1893/94	18,63	0,71	3,161	8,540	11,701	27,02	30,58	
13	1893/94	18,35	0,68	3,091	8,618	11,709	26,40	30,95	
463	1891/92	18,32	0,64	2,886	8,467	11,353	25,42	30,51	
9	1896/97	17,72	0,65	3,050	8,062	11,112	27,45	28,77	
413	1889/90	17,42	0,55	2,627	8,211	10,838	24,23	29,70	
31	1892/93	17,14	0,64	3,088	8,679	11,767	26,24	31,19	
140	1893/94	17,09	0,69	3,358	8,625	11,983	28,03	30,76	
463	1892/93	16,96	0,58	2,864	8,337	11,201	25,57	30,01	
466	1891/92	16,95	0,80	3,949	9,259	13,208	29,91	32,82	
89	1893/94	16,84	0,63	3,108	8,168	11,276	27,55	29,14	
54	1893/94	16,20	0,75	3,219	8,197	11,416	28,19	29,17	
27	1895/96	16,20	0,60	3,090	8,272	11,362	27,20	29,57	
203	1896/97	15,26	0,60	3,287	8,862	12,149	27,06	31,77	
32	1891/92	15,22	0,53	2,915	8,320	11,235	25,95	29,90	
31	1893/94	14,34	0,55	3,183	8,742	11,925	26,70	31,37	
31	1890/91	14,31	0,54	3,160	8,962	12,122	26,07	32,27	
Mittel. .	—	**17,17**	**0,66**	**3,163**	**8,539**	**11,722**	**27,00**	**30,58**	
				Gruppe III und IV. (41 Laktationen.)					
Mittel. .	—	**18,86**	**0,73**	**3,190**	**8,537**	**11,727**	**27,18**	**30,55**	

Tabelle Nr. 235.

Kühe mit unnormaler Laktation, welche entweder verkalbten, zu spät kalbten oder güst blieben.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden an		Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Milch	Butter	Fett	fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz			
		kg	kg	%	%	%	%	Grade	
Gruppe I. (9 Laktationen.)									
480	1892/93	27,77	1,05	3,140	8,656	11,796	26,62	31,06	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
141	1896/97	26,17	0,96	3,061	8,319	11,380	26,90	29,78	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.
28	1896/97	25,26	1,06	3,494	8,835	12,329	28,34	31,49	Prämiiert. Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
421	1889/90	25,13	0,97	3,226	8,304	11,530	27,98	29,60	Prämiiert. Blieb 1890 güst und war 1888 ebenfalls güst geblieben.
28	1893/94	22,87	1,05	3,828	8,962	12,790	29,93	31,73	Prämiiert. War 1892 güst geblieben und blieb 1894 ebenfalls güst.
458	1894/95	22,22	0,98	3,670	8,707	12,377	29,64	30,84	War 1893 güst und blieb 1895 auch güst.
283	1891/92	22,03	0,68	2,560	7,333	9,893	25,88	26,27	Blieb 1892 güst.
469	1892/93	21,64	0,83	3,174	8,643	11,817	26,86	30,98	Blieb 1893 güst.
451	1892/93	21,44	0,94	3,662	8,735	12,397	29,54	30,96	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
Mittel . .	—	23,84	0,84	3,313	8,498	11,812	27,97	30,31	
Gruppe II. (10 Laktationen.)									
403	1890/91	21,03	0,68	2,703	8,641	11,344	23,83	31,35	Prämiiert. War 1889 güst und kalbte 1891 erst im Herbst.
24	1894/95	20,90	0,74	2,949	8,701	11,650	25,31	31,39	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895 und wurde gemästet.
20	1893/94	20,79	0,83	3,318	8,000	11,318	29,31	28,31	Prämiiert. War 1892 güst geblieben und blieb 1894 ebenfalls güst.
421	1891/92	20,63	0,78	3,154	8,152	11,306	27,89	29,04	Prämiiert. War im Vorjahre 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
394	1889/90	20,50	0,78	3,176	8,121	11,297	28,11	28,90	Blieb 1890 güst und war auch 1888 güst geblieben.
32	1892/93	19,84	0,66	2,769	7,979	10,748	25,76	28,66	Blieb 1893 güst.
451	1890/91	18,89	0,80	3,522	8,892	12,414	28,37	31,70	Blieb 1891 güst.
413	1890/91	18,82	0,60	2,651	8,269	10,920	24,28	29,91	Blieb 1891 güst
69	1892/93	18,69	0,67	2,967	8,290	11,257	26,36	29,74	Brachte erst 16½ Monate nach dem letzten Kalben ein Kalb.
419	1890/91	18,58	0,61	2,762	7,990	10,752	25,69	28,72	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 auch güst.
Mittel . .	—	19,87	0,72	2,997	8,304	11,301	26,49	29,77	
Gruppe I u. II. (19 Laktationen.)									
Mittel . .	—	**21,86**	**0,78**	**3,155**	**8,401**	**11,557**	**27,23**	**30,04**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 235.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Auf 1000 kg Lebendgewicht täglich im Mittel ausgeschieden an		Gehalt der Milch an			Fettgehalt der Trockensubstanz	Spez. Gewicht der Milch	Bemerkungen
		Milch	Butter	Fett	fettfreier Trockensubstanz	Trockensubstanz			
		kg	kg	%	%	%	%	%	
Gruppe III. (9 Laktationen.)									
492	1889/90	18,29	0,71	3,217	8,470	11,687	27,52	30,30	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
446	1891/92	17,79	0,64	3,016	8,609	11,625	25,94	30,97	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
463	1893/94	17,54	0,60	2,872	8,291	11,163	25,73	29,82	Blieb 1894 güst.
407	1891/92	17,45	0,71	3,383	8,765	12,148	27,85	31,34	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
269	1889/90	17,22	0,55	2,667	7,893	10,560	25,26	28,40	Blieb 1890 güst.
483	1890/91	16,97	0,56	2,734	8,222	10,956	24,98	29,65	Prämiiert. Hatte bereits am 23. September 1889 gekalbt und brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb.
27	1896/97	16,86	0,63	3,115	8,458	11,573	26,93	30,29	Kalbte erst im Herbst.
403	1891/92	16,68	0,58	2,912	8,535	11,447	25,44	30,76	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
466	1889/90	16,28	0,75	3,811	9,050	12,861	29,64	32,10	Verkalbte am 29. November 1889.
Mittel . .	—	17,23	0,64	3,081	8,477	11,558	26,59	30,40	
Gruppe IV. (10 Laktationen.)									
69	1891/92	16,06	0,58	3,020	8,358	11,378	26,54	29,97	Erste Laktation. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte zwei Bullkälber.
46	1893/94	15,67	0,72	3,833	8,688	12,521	30,62	30,63	Blieb 1894 güst.
470	1891/92	15,63	0,60	3,185	8,655	11,840	26,90	30,98	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
345	1890/91	15,57	0,59	3,147	8,659	11,806	26,66	31,06	Prämiiert. War 1889 güst und blieb 1891 wiederum güst.
423	1891/92	15,15	0,47	2,563	7,282	9,845	26,03	26,06	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
13	1895/96	14,74	0,52	2,956	8,697	11,653	25,37	31,37	Blieb güst und wurde geschlachtet.
90	1892/93	14,13	0,61	3,617	8,525	12,142	29,79	30,16	Erste Laktation. Blieb 1893 güst.
26	1891/92	13,99	0,49	2,887	8,004	10,891	26,51	28,67	Blieb 1892 güst.
466	1892/93	13,59	0,64	3,909	9,113	13,022	30,02	32,27	Blieb 1893 güst.
31	1895/96	11,36	0,41	2,976	8,143	11,119	26,76	29,15	Blieb güst und wurde an den Fleischer verkauft.
Mittel . .	—	14,59	0,56	3,209	8,412	11,622	27,52	30,03	
Gruppe III und IV. (19 Laktationen.)									
Mittel . .	—	**15,91**	**0,60**	**3,145**	**8,445**	**11,590**	**27,06**	**30,22**	

Milchkühen um 0,104 % hinter dem Fettgehalt der Milch der Kühe der Gruppe I zurück. Fassen wir Gruppe I und II einerseits und Gruppe III und IV andererseits zusammen, so treffen wir hier bei den *besseren* Milchkühen einen etwas *höheren* Fettgehalt als bei den schlechteren an; der Unterschied beträgt freilich nur 0,01 %. Der Grund für dieses Ergebnis, welches dem bei den normalen Laktationen erhaltenen widerspricht; dürfte namentlich darin zu suchen sein, dafs hier eine erheblich kleinere Anzahl von Kühen in Betracht gezogen werden konnte und dafs bei den einzelnen nur 9 bezw. 10 Laktationen umfassenden Gruppen die Individualität mehr zur Geltung kommt, während sie bei den 21 Laktationen umfassenden Gruppen der vorher mitgeteilten Tabelle Nr. 234, S. 417 und 418 mehr unterdrückt wird.

Aus allen diesen Betrachtungen kann man ersehen, dafs es nicht möglich ist, die Beziehungen, welche zwischen Milchreichtum und Fettgehalt der Milch, bestehen in eine bestimmte Regel einzukleiden. Der Fettgehalt der Milch steht zu der gelieferten Milchmenge weder regelmäfsig im umgekehrten noch regelmäfsig im geraden Verhältnis. Wir haben in einer ganzen Reihe von Fällen Milchreichtum neben einem hohen Fettgehalt der Milch und umgekehrt eine geringe Milchergiebigkeit gepaart mit einem niedrigen Fettgehalt der Milch angetroffen. Die gegenteiligen Beobachtungen wurden ja freilich noch etwas häufiger gemacht. Jedenfalls müssen wir aus unseren Untersuchungen den Schlufs ziehen, dafs eine physiologische Notwendigkeit dafür, dafs Milchreichtum und hoher Fettgehalt der Milch einerseits und Milcharmut verbunden mit einem geringen Gehalt der Milch andrerseits sich ausschliefsen, durchaus *nicht* vorliegt. Wenn man in der Praxis vielfach beobachtet, dafs gute Milchkühe eine dünne Milch liefern, so dürfte eine Erklärung hierfür vermutlich darin zu suchen sein, dafs den Tieren häufig nicht die ausreichenden Mengen an Nährstoffen, namentlich an Eiweifs, in dem Futter dargereicht wurden.

Um zu ermitteln, wie bei steigendem Fettgehalte der Milch die anderen Werte sich verhalten und wie das spezifische Gewicht der Milch und ihr Gehalt an fettfreier Trockensubstanz von einander abhängen, dient die nächste Serie von Tabellen, von denen jede in der Übersicht A. die für die ganze Beobachtungsdauer geltenden Mittelwerte für den prozentischen Gehalt der Milch an Fett, fettfreier Trockensubstanz und Trockensubstanz, ferner für den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz und für das spezifische Gewicht der Milch enthält, welche Werte nach dem prozentischen Fettgehalte der Milch in absteigender Reihenfolge geordnet sind. In der Übersicht B. sind die Werte für das spezifische Gewicht der Milch der in Betracht gezogenen normalen Laktationen in absteigender Ordnung aufgeführt und daneben die zugehörigen Werte für die fettfreie Trockensubstanz angegeben. Auf der Tabelle eines jeden Jahrganges sind auch hier wieder die Kühe in Gruppen eingeteilt und für jede Gruppe sind Mittelwerte berechnet. Jahrgang IV konnte wieder nicht herangezogen werden, da in ihm sich ja nur 3 Kühe normal verhielten.

Aus der Übersicht A der vorstehenden Tabellen Nr. 236 bis 242

Jahrgang I. 1889/90. **Tabelle Nr. 236.**

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Gehalt der Milch an: Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
Gruppe I.						
451	3,709	8,704	12,413	29,89	30,80	War 1888 güst.
20	3,518	8,237	11,755	29,93	29,10	Erst. Laktationsperiod. Wurde 1892 präm.
Mittel	3,614	8,471	12,084	29,91	29,95	
Gruppe II.						
426	3,358	8,910	12,268	27,37	31,9	
436	3,325	8,225	11,550	28,79	29,2	
468	3,315	8,751	12,066	27,46	31,3	
Mittel	3,333	8,629	11,961	27,87	30,8	
Gruppe I und II. 5 Kühe.						
Mittel	3,474	8,550	12,023	28,89	30,46	
Gruppe III.						
470	3,226	8,659	11,885	27,14	31,0	Präm. War 1888 güst.
469	3,188	8,702	11,890	26,81	31,2	
480	3,047	8,598	11,645	26,16	30,9	Präm. War 1888 güst.
Mittel	3,154	8,653	11,807	26,70	31,03	
Gruppe IV.						
390	2,888	8,010	10,898	26,49	28,7	
418	2,882	8,488	11,370	25,35	30,6	Präm. War 1888 güst.
413	2,627	8,211	10,838	24,23	29,7	
Mittel	2,799	8,236	11,035	25,36	29,67	
Gruppe III und IV. 6 Kühe.						
Mittel	2,977	8,445	11,421	26,03	30,35	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
Gruppe I.			
426	31,9	8,910	
468	31,3	8,751	
Mittel	31,6	8,831	
Gruppe II.			
469	31,2	8,702	Prämiiert.
470	31,0	8,659	War 1888 güst.
480	30,9	8,598	Präm. War 1888 güst.
Mittel	31,0	8,653	
Gruppe I und II. 5 Kühe.			
Gruppe III.			
451	30,8	8,704	War 1888 güst.
418	30,6	8,488	Präm. War 1888 güst.
413	29,7	8,211	
Mittel	30,4	8,468	
Gruppe IV.			
436	29,2	8,225	
20	29,1	8,237	Erst. Laktationsperiod Wurde 1892 präm.
390	28,7	8,010	
Mittel	29,0	8,157	
Gruppe III und IV. 6 Kühe.			
Mittel			

Jahrgang II. 1890/91. **Tabelle Nr. 237.**

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Gehalt der Milch an: Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
Gruppe I. 5 Kühe.						
490	3,478	8,584	12,062	28,84	30,50	War 1889 güst.
407	3,356	8,680	12,036	27,88	30,98	Prämiiert.
429	3,161	8,467	11,628	27,19	30,29	War 1889 güst. Präm.
31	3,160	8,962	12,122	26,07	32,27	
470	4,154	8,694	11,848	26,62	31,20	Prämiiert.
Mittel	3,262	8,677	11,939	27,32	31,05	
Gruppe II. 5 Kühe.						
469	3,139	8,704	11,843	26,51	31,25	
446	3,122	8,659	11,781	26,50	31,08	War 1889 güst. Präm.
480	3,048	8,668	11,716	26,01	31,18	Prämiiert.
465	3,046	8,477	11,523	26,44	30,42	War 1889 güst.
373	2,978	8,689	11,667	25,52	31,32	War 1889 güst.
Mittel	3,067	8,639	11,706	26,20	31,05	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
31	32,27	8,962	
373	31,32	8,689	War 1889 güst.
469	31,25	8,704	
470	31,20	8,694	Prämiiert.
480	31,18	8,668	Prämiiert.
Mittel	31,44	8,743	
446	31,08	8,659	War 1889 güst. Präm.
407	30,98	8,680	Prämiiert.
490	30,50	8,584	War 1889 güst.
465	30,42	8,477	War 1889 güst.
429	30,29	8,467	War 1889 güst. Präm.
Mittel	30,65	8,573	

Jahrgang III. 1891/92. **Tabelle Nr. 238.**

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Gehalt der Milch an: Fett %	Gehalt der Milch an: fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an: Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
Gruppe I. 3 Kühe.						
466	3,949	9,259	13,208	29,91	32,82	
490	3,368	8,712	12,080	27,88	31,10	
31	3,253	8,774	12,027	27,05	31,44	
Mittel	3,523	8,915	12,438	28,28	31,79	
Gruppe II. 4 Kühe.						
469	3,212	8,747	11,959	26,86	31,37	
480	3,145	8,815	11,960	26,30	31,69	Prämiert.
32	2,915	8,320	11,235	25,95	29,90	
463	2,886	8,467	11,353	25,42	30,51	
Mittel	3,040	8,587	11,627	26,13	30,87	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
Gruppe I. 3 Kühe.			
466	32,82	9,259	
480	31,69	8,815	Prämiert.
31	31,44	8,774	
Mittel	31,98	8,949	
Gruppe II. 4 Kühe.			
469	31,37	8,747	
490	31,10	8,712	
463	30,51	8,467	
32	29,90	8,320	
Mittel	30,72	8,562	

Jahrgang V. 1893/94. **Tabelle Nr. 239.**

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Gehalt der Milch an: Fett %	Gehalt der Milch an: fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an: Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
Gruppe I.						
140	3,358	8,625	11,983	28,03	30,76	Erste Laktationsper.
497	3,320	8,837	12,157	27,30	31,64	Prämiert.
459	3,220	8,517	11,737	27,43	30,44	
Mittel	3,299	8,660	11,959	27,59	30,95	
Gruppe II.						
54	3,219	8,197	11,416	28,19	29,17	
9	3,206	8,365	11,571	27,71	29,85	
31	3,183	8,742	11,925	26,70	31,37	
Mittel	3,203	8,435	11,637	27,53	30,13	
Gruppe III.						
437	3,161	8,540	11,701	27,02	30,58	
89	3,108	8,168	11,276	27,55	29,14	
22	3,094	8,446	11,540	26,81	30,26	
Mittel	3,121	8,385	11,506	27,13	29,99	
Gruppe IV.						
13	3,091	8,618	11,709	26,40	30,95	
6	3,090	8,392	11,482	26,92	30,05	
44	2,783	8,040	10,823	25,72	28,89	Prämiert.
Mittel	2,988	8,350	11,338	26,35	26,96	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
Gruppe I.			
497	31,64	8,837	Prämiert.
31	31,37	8,742	
13	30,95	8,618	
Mittel	31,32	8,732	
Gruppe II.			
140	30,76	8,625	Erste Laktationsper.
437	30,58	8,540	
459	30,44	8,517	
Mittel	30,66	8,561	
Gruppe III.			
22	30,26	8,446	
6	30,05	8,392	
9	29,85	8,365	
Mittel	30,05	8,401	
Gruppe IV.			
54	29,17	8,197	
89	29,14	8,168	
44	28,89	8,040	Prämiert.
Mittel	29,07	8,135	

Jahrgang VI. 1894/95. **Tabelle Nr. 240.**

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Gehalt der Milch an Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
			Gruppe I.			
139	3,458	8,459	11,917	29,01	30,02	
27	3,283	8,605	11,888	27,61	30,74	
54	3,251	8,145	11,396	28,52	28,94	
Mittel	3,331	8,403	11,734	28,38	29,90	
			Gruppe II.			
141	3,193	8,273	11,466	27,84	29,49	
31	3,180	8,274	11,454	27,77	29,51	
87	3,119	8,878	11,997	25,99	31,96	Prämiiert.
Mittel	3,164	8,475	11,639	27,20	30,32	
			Gruppe I und II. 6 Kühe.			
Mittel	3,248	8,439	11,687	27,79	30,11	
			Gruppe III.			
13	3,112	8,655	11,767	26,44	31,08	
9	3,081	8,219	11,300	27,27	29,37	
124	3,033	8,294	11,327	26,77	29,70	Importiert.
Mittel	3,075	8,389	11,465	26,83	30,05	
			Gruppe IV.			
6	2,972	8,266	11,238	26,44	29,64	
44	2,853	8,144	10,997	25,94	29,25	Prämiiert.
106	2,800	8,377	11,177	25,04	30,22	Importiert.
Mittel	2,875	8,262	11,137	25,81	29,70	
			Gruppe III und IV. 6 Kühe.			
Mittel	2,975	8,326	11,301	26,32	29,88	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
	Gruppe I.		
87	31,96	8,878	Prämiiert.
13	31,08	8,655	
27	30,74	8,605	
Mittel	31,26	8,713	
	Gruppe II.		
106	30,22	8,377	Importiert.
139	30,02	8,459	
124	29,70	8,294	Importiert.
Mittel	29,98	8,377	
	Gruppe III.		
6	29,64	8,266	
31	29,51	8,274	
141	29,49	8,273	
Mittel	29,55	8,271	
	Gruppe IV.		
9	29,37	8,219	
44	29,25	8,144	Prämiiert.
54	28,94	8,145	
Mittel	29,19	1,169	

Jahrgang VII. 1895/96. **Tabelle Nr. 241.**

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Gehalt der Milch an Fett %	fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
			Gruppe I.			
28	3,788	8,916	12,704	29,83	31,58	Präm. War 1894 güst.
497	3,316	8,581	11,897	27,87	30,62	Prämiiert.
139	3,297	8,473	11,770	28,01	30,21	
149	3,197	8,687	11,884	26,91	31,14	
Mittel	3,400	8,664	12,064	28,16	30,89	
			Gruppe II.			
141	3,171	8,311	11,482	27,62	29,66	
54	3,135	8,085	11,220	27,94	28,79	
27	3,090	8,272	11,362	27,20	29,57	
Mittel	3,132	8,223	11,355	27,59	29,34	
			Gruppe I und II. 7 Kühe.			
Mittel	3,266	8,444	11,710	27,88	30,12	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
	Gruppe I.		
28	31,58	8,916	Präm. War 1894 güst.
149	31,14	8,687	
87	31,02	8,624	
169	30,97	8,591	
Mittel	31,18	8,705	
	Gruppe II.		
497	30,62	8,581	Prämiiert.
139	30,21	8,473	
9	29,78	8,323	
Mittel	30,20	8,459	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 241.

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Gehalt der Milch an Fett %	Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
			Gruppe III.			
9	3,080	8,323	11,403	27,02	29,78	
87	3,031	8,624	11,655	25,99	31,02	
124	2,960	8,019	10,979	26,96	28,67	Importiert.
169	2,928	8,591	11,519	25.42	30,97	
Mittel	3,000	8,389	11,389	26,35	30,11	
			Gruppe IV.			
6	2,873	8,279	11,152	25,77	29,77	
106	2,716	8,215	10,931	24,85	29,64	Importiert.
44	2,707	7.993	10,700	25,30	28.77	Prämiiert.
Mittel	2,765	8,162	10,928	25,31	29,39	
			Gruppe III und IV. 7 Kühe.			
Mittel	2,883	8,276	11,159	25,83	29,75	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
6	29,77	8,279	
141	29.66	8,311	
106	29,64	8,215	Importiert.
27	29,57	8,272	
Mittel	29,66	8,269	
54	28,79	8,085	
44	28,77	7,993	Prämiiert.
124	28,67	8,019	Importiert.
Mittel	28,74	8,032	

Jahrgang VIII. 1896/97. **Tabelle Nr. 242.**

Übersicht A.

			Gruppe I.			
203	3,287	8,862	12,149	27,06	31,77	
139	3,265	8,549	11,814	27,65	30,53	
497	3,192	8,754	11,946	26,70	31,41	Prämiiert.
149	3,106	8,858	11,964	25,97	31,89	
Mittel	3,213	8,756	11,968	26,85	31,40	
			Gruppe II.			
54	3,103	8,255	11,358	27,32	29,49	
9	3,050	8,062	11,112	27.45	28,77	
87	3,000	8,741	11,741	25,55	31,51	Prämiiert.
Mittel	3,051	8,353	11,404	26,77	29,92	
			Gruppe I und II. 7 Kühe.			
Mittel	3,132	8,555	11,686	26,81	30,66	
			Gruppe III.			
169	2,951	8,586	11,537	25,58	30,93	
124	2,865	8,107	10,972	26,12	29,09	Importiert.
44	2,832	8,233	11,065	25,60	29,62	Prämiiert.
Mittel	2,883	8,309	11,191	25,77	29,88	
			Gruppe IV.			
47	2,702	8,327	11,029	24,50	30,10	
106	2,677	8,197	10,874	24,63	29,60	Importiert.
164	2,677	8,683	11,360	23,60	31,54	Prämiiert.
Mittel	2,685	8,402	11,088	24,24	30,41	
			Gruppe III und IV. 6 Kühe.			
Mittel	2,784	8,356	11,140	25,01	30,15	

Übersicht B.

149	31,89	8,858	
203	31,77	8,862	
164	31,54	8,683	Prämiiert.
87	31,51	8,741	Prämiiert.
Mittel	31,68	8,786	
497	31,41	8,754	Prämiiert.
169	30,93	8,586	
139	30,53	8,549	
Mittel	30,96	8,630	
47	30,10	8,327	
44	29,62	8,233	Prämiiert.
106	29,60	8,197	Importiert.
Mittel	29,77	8,252	
54	29,49	8,255	
124	29,09	8,107	Importiert.
9	28,77	8,062	
Mittel	29,12	8,141	

Tabelle Nr. 243.

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Gehalt der Milch an: Fett %	Gehalt der Milch an: Fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an: Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
Gruppe I. (21 Laktationen.)							
466	1891/92	3,949	9,259	13,208	29,91	32,82	
28	1895/96	3,788	8,916	12,704	29,83	31,58	Prämiiert. War 1894 güst.
451	1889/90	3,709	8,704	12,413	29,89	30,80	War 1888 güst.
20	1889/90	3,518	8,237	11,755	29,93	29,10	Wurde 1892 prämiiert.
490	1890/91	3,478	8,584	12,062	28,84	30,50	War 1889 güst.
139	1894/95	3,458	8,459	11,917	29,01	30,02	
15	1892/93	3,408	8,637	12,045	28,29	30,77	
490	1891/92	3,368	8,712	12,080	27,88	31,10	
140	1893/94	3,358	8,625	11,983	28,03	30,76	
426	1889/90	3,358	8,910	12,268	27,37	31,90	
407	1890/91	3,356	8,680	12,036	27,88	30,98	Prämiiert.
497	1894/95	3,345	8,777	12,122	27,60	31,38	Prämiiert.
436	1889/90	3,325	8,225	11,550	28,79	29,20	
497	1893/94	3,320	8,837	12,157	27,30	31,64	Prämiiert.
497	1895/96	3,316	8,581	11,897	27,87	30,62	Prämiiert.
468	1889/90	3,315	8,751	12,066	27,46	31,30	
139	1895/96	3,297	8,473	11,770	28,01	30,21	
203	1896/97	3,287	8,862	12,149	27,06	31,77	
27	1894/95	3,283	8,605	11,888	27,61	30,74	
139	1896/97	3,265	8,549	11,814	27,65	30,53	
31	1891/92	3,253	8,774	12,027	27,05	31,44	
Mittel . .	—	**3,417**	**8,674**	**12,091**	**28,25**	**30,95**	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz %	Bemerkungen
466	1891/92	32,82	9,259	
31	1890/91	32,27	8,962	
87	1894/95	31,96	8,878	Prämiiert.
426	1889/90	31,90	8,910	
149	1896/97	31,89	8,858	
203	1896/97	31,77	8,862	
480	1891/92	31,69	8,815	Prämiiert.
497	1893/94	31,64	8,837	Prämiiert.
28	1895/96	31,58	8,916	
164	1896/97	31,54	8,683	Prämiiert.
87	1896/97	31,51	8,741	Prämiiert.
31	1891/92	31,44	8,774	
497	1896/97	31,41	8,754	Prämiiert.
497	1894/95	31,38	8,777	Prämiiert.
469	1891/92	31,37	8,747	
31	1893/94	31,37	8,742	
373	1890/91	31,32	8,689	War 1889 güst.
468	1889/90	31,30	8,751	
469	1890/91	31,25	8,704	
469	1889/90	31,20	8,702	
470	1890/91	31,20	8,694	Prämiiert.
Mittel . .	—	**31,61**	**8,817**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 243.

Übersicht A. *Übersicht B.*

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Gehalt der Milch an Fett %	Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen	Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz %	Bemerkungen
Gruppe II. (21 Laktationen.)												
54	1894/95	3,251	8,145	11,396	28,52	28,94		31	1892/93	31,19	8,679	
470	1889/90	3,226	8,659	11,885	27,14	31,00	Prämiiert. War 1888 güst.	480	1890/91	31,18	8,668	Prämiiert.
459	1893/94	3,220	8,517	11,737	27,43	30,44		149	1895/96	31,14	8,687	
54	1893/94	3,219	8,197	11,416	28,19	29,17		490	1891/92	31,10	8,712	
469	1891/92	3,212	8,747	11,959	26,86	31,37		446	1890/91	31,08	8,659	
9	1893/94	3,206	8,365	11,571	27,71	29,85		13	1894/95	31,08	8,655	
149	1895/96	3,197	8,687	11,884	26,91	31,14		87	1895/96	31,02	8,624	
141	1894/95	3,193	8,273	11,466	27,84	29,49		470	1889/90	31,00	8,659	Prämiiert. War 1888 güst.
497	1896/97	3,192	8,754	11,946	26,70	31,41	Prämiirt.	407	1890/91	30,98	8,680	Prämiiert.
469	1889/90	3,188	8,702	11,890	26,81	31,20		169	1895/96	30.97	8,591	
31	1893/94	3,183	8,742	11,925	26,70	31,37		13	1893/94	30,95	8,618	
31	1894/95	3,180	8,274	11,454	27,77	29,51		169	1896/97	30,93	8,586	
141	1895/96	3,171	8,311	11,482	27,62	29,66		480	1889/90	30,90	8,598	Prämiiert. War 1888 güst.
429	1890/91	3,161	8,467	11,628	27,19	30,29	Prämiiert. War 1889 güst.	451	1889/90	30,80	8,704	War 1888 güst.
437	1893/94	3,161	8,540	11,701	27,02	30,58		15	1892/93	30,77	8,637	
31	1890/91	3,160	8,962	12,122	26,07	32,27		140	1893/94	30,76	8,625	Erste Laktationsperiode.
470	1890/91	3,154	8,694	11,848	26,62	31,20	Prämiiert.	27	1894/95	30,74	8,605	
480	1891/92	3,145	8,815	11,960	26,30	31,69	Prämiiert.	497	1895/96	30,62	8,581	
469	1890/91	3,139	8,704	11,843	26,51	31,25		418	1889/90	30,60	8,488	Prämiiert. War 1888 güst.
54	1895/96	3,135	8,085	11,220	27,94	28,79		437	1893/94	30,58	8,540	
446	1890/91	3,122	8,659	11,781	26,50	31,08	War 1889 güst. Prämiiert.	139	1896/97	30,53	8,549	
Mittel . .	—	**3,182**	**8,538**	**11,720**	**27,16**	**30,56**		Mittel . .	—	**30,90**	**8,626**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 243.

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Gehalt der Milch an Fett %	Gehalt der Milch an Fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
			Gruppe III. (21 Laktationen.)				
87	1894/95	3,119	8,878	11,997	25,99	31,96	Prämiiert.
13	1894/95	3,112	8,655	11,767	26,44	31,08	
89	1893/94	3,108	8,168	11,276	27,55	29,14	
149	1896/97	3,106	8,858	11,964	25,97	31,89	
54	1896/97	3,103	8,255	11,358	27,32	29,49	
22	1893/94	3,094	8,446	11,540	26,81	30,26	
13	1893/94	3,091	8,618	11,709	26,40	30,95	
6	1893/94	3,090	8,392	11,482	26,92	30,05	
27	1895/96	3,090	8,272	11,362	27,20	29,57	
31	1892/93	3,088	8,679	11,767	26,24	31,19	
9	1894/95	3,081	8,219	11,300	27,27	29,37	
9	1895/96	3,080	8,323	11,403	27,02	29,78	
9	1896/97	3,050	8,062	11,112	27,45	28,77	
480	1890/91	3,048	8,668	11,716	26,01	31,18	Prämiiert.
480	1889/90	3,047	8,598	11,645	26,16	30,90	Prämiiert. War 1888 güst.
465	1890/91	3,046	8,477	11,523	26,44	30,42	War 1889 güst.
124	1894/95	3,033	8,294	11,327	26,77	29,70	Importiert.
87	1895/96	3,031	8,624	11,655	25,99	31,02	Prämiiert.
87	1896/97	3,000	8,741	11,741	25,55	31,51	Prämiiert.
373	1890/91	2,978	8,689	11,667	25,52	31,32	War 1889 güst.
6	1894/95	2,972	8,266	11,238	26,44	29,64	
Mittel . .	—	**3,065**	**8,485**	**11,550**	**26,40**	**30,44**	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
463	1891/92	30,51	8,467	
490	1890/91	30,50	8,584	War 1889 güst.
459	1893/94	30,44	8,557	
465	1890/91	30,42	8,477	War 1889 güst.
429	1890/91	30,29	8,467	War 1889 güst. Prämiiert.
22	1893/94	30,26	8,446	
106	1894/95	30,22	8,377	Importiert.
139	1895/96	30,21	8,473	
47	1896/97	30,10	8,327	
6	1893/94	30,05	8,392	
139	1894/95	30,02	8,459	
463	1892/93	30,01	8,337	
32	1891/92	29,90	8,320	
9	1893/94	29,85	8,365	
9	1895/96	29,78	8,323	
6	1895/96	29,77	8,279	
413	1889/90	29,70	8,211	
124	1894/95	29,70	8,294	Importiert.
141	1895/96	29,66	8,311	
106	1895/96	29,64	8,215	Importiert.
6	1894/95	29,64	8,266	
Mittel . .	—	**30,03**	**8,378**	

Fortsetzung von Tabelle Nr. 243.

Übersicht A. *Übersicht B.*

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Gehalt der Milch an Fett %	Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz %	Gehalt der Milch an Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen	Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Spez. Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
				Gruppe IV. (20 Laktationen.)								
124	1895/96	2,960	8,019	10,979	26,96	28,67	Importiert.	44	1896/97	29,62	8,233	Prämiiert.
169	1896/97	2,951	8,586	11,537	25,58	30,93		106	1896/97	29,60	8,197	Importiert.
169	1895/96	2,928	8,591	11,519	25,42	30,97		27	1895/96	29,57	8,272	
32	1891/92	2,915	8,320	11,235	25,95	29,90		31	1894/95	29,51	8,274	
390	1889/90	2,888	8,010	10,898	26,49	28,70		9	1894/95	29,51	8,219	
463	1891/92	2,886	8,467	11,353	25,42	30,51		141	1894/95	29,49	8,273	
418	1889/90	2,882	8,488	11,370	25,35	30,60	Prämiiert. War 1888 güst.	54	1896/97	29,49	8,255	
6	1895/96	2,873	8,279	11,152	25,77	29,77		44	1894/95	29,25	8,144	Prämiiert.
124	1896/97	2,865	8,107	10,972	26,12	29,09	Importiert.	436	1889/90	29,20	8,225	
463	1892/93	2,864	8,337	11,201	25,57	30,01		54	1893/94	29,17	8,197	
44	1894/95	2,853	8,144	10,997	25,94	29,25	Prämiiert.	89	1893/94	29,14	8,168	
44	1896/97	2,832	8,233	11,065	25,60	29,62	Prämiiert.	20	1889/90	29,10	8,237	Erste Laktationsperiode. Wurde 1892 prämiiert.
106	1894/95	2,800	8,377	11,177	25,04	30,22	Importiert.	124	1896/97	29,09	8,107	Importiert.
44	1893/94	2,783	8,040	10,823	25,72	28,89	Prämiiert.	54	1894/95	28,94	8,145	
106	1895/96	2,716	8,215	10,931	24,85	29,64	Importiert.	44	1893/94	28,89	8,040	
44	1895/96	2,707	7,993	10,700	25,30	28,77	Prämiiert.	54	1895/96	28,79	8,085	
47	1896/97	2,702	8,327	11,029	24,50	30,10		44	1895/96	28,77	7,993	Prämiiert.
106	1896/97	2,677	8,197	10,874	24,63	29,60	Importiert.	9	1896/97	28,77	8,062	
164	1896/97	2,677	8,683	11,360	23,60	31,54	Prämiiert.	390	1889/90	28,70	8,010	
413	1889/90	2,627	8,211	10,838	24,23	29,70		124	1895/96	28,67	8,019	Importiert.
Mittel . .	—	**2,819**	**8,331**	**11,101**	**25,40**	**30,32**		Mittel .	—	**29,16**	**8,208**	

S. 422—425 kann man zunächst erkennen, dafs mit steigendem prozentischen Fettgehalt der Milch auch ihr Gehalt an Trockensubstanz zunimmt; indes wachsen die einzelnen Bestandteile der Trockensubstanz: Fett, Stickstoffsubstanz, Milchzucker und Asche nicht in demselben Mafse an, sondern das Fett überflügelt die anderen erheblich. Dies zeigen uns die Werte für den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz, welche in jedem Jahrgange von Gruppe zu Gruppe kontinuierlich zunehmen. Es gaben also im allgemeinen diejenigen Versuchskühe, welche die absolut fettreichere Milch absonderten, zugleich auch die relativ fettreichere Milch. Aufserdem können wir an der Hand der Übersicht A die Beobachtung machen, dafs im grofsen und ganzen mit einem Anwachsen des prozentischen Fettgehaltes der Milch auch eine Zunahme des prozentischen Gehaltes der Milch an fettfreie Trockensubstanz und des spezifischen Gewichtes der Milch verbunden ist. Im ersten, sechsten, siebenten und achten Jahrgange hat diese Regel freilich erst dann Geltung, wenn man an Stelle der vier Gruppen zwei bildet. — Aus der Übersicht B ergiebt sich in allen Jahrgängen das Gleiche: für den Wert des spezifischen Gewichtes der Milch der einzelnen Versuchskühe war stets der Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz bestimmend. Dafs auch die Veränderungen, welchen das spezifische Gewicht der Milch einer und derselben Kuh während der Laktationsperiode unterliegt, sehr genau parallel den Schwankungen des Gehaltes der Milch an fettfreier Trockensubstanz verlaufen, läfst sich an der Hand der Jahrestabellen und der graphischen Darstellungen mit aller Deutlichkeit erkennen.

Zu ebendenselben Ergebnissen gelangt man, wenn man einerseits die normalen und andererseits die unnormalen Laktationen aller Jahrgänge zusammenfafst, wie dies auf den Tabellen Nr. 243 und 244 S. 426 bis 432 geschehen ist.

Bekanntlich vertreten manche Viehzüchter die Ansicht, dafs solche Kühe, welche in einem Jahre kein Kalb brachten und nicht von neuem milchend wurden, bei der nächsten Laktation durch erhöhte Erträge gleichsam das Versäumte nachholen. Dafs diese Anschauung *im einzelnen* durchaus nicht immer zutrifft, haben wir bereits oben an mehreren Beispielen gesehen; inwieweit sie sich bestätigt, wenn man das *gesamte* vorliegende Beobachtungsmaterial benützt, können wir aus Tabelle Nr. 245 S. 434—435 erkennen. Es sind hier nur die normal verlaufenden Laktationen berücksichtigt und diese in zwei Gruppen geteilt. Gruppe A umfafst alle normale Laktationen von solchen Kühen, welche im Vorjahre güst gewesen waren, d. h. kein Kalb gebracht hatten, und in Gruppe B sind die normalen Laktationen derjenigen Kühe zusammengestellt, welche im Vorjahre gekalbt hatten.

Die Kühe der Gruppe A, deren Milchdrüse nach einer längeren Ruhepause ihre Thätigkeit wieder aufnahm, gaben im Mittel nur 159 kg Milch und 12 kg Butter mehr als die Kühe der Gruppe B; es waren also diese Mehrerträge ziemlich unbedeutend, sie konnten den durch das Güstbleiben der Kühe veranlafsten Ausfall an Milch und Butter nur zum kleinsten Teile decken.

Kühe mit unnormaler Laktation, welche entweder verkalbten, zu spät kalbten, oder güst blieben.

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Gehalt der Milch an Fett %	Fettfreier Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen
Gruppe I. (9 Laktationen).							
466	1892/93	3,909	9,113	13,022	30,02	32,27	Blieb 1893 güst.
46	1893/94	3,833	8,688	12,521	30,62	30,63	Blieb 1894 güst.
28	1893/94	3,828	8,962	12,790	29,93	31,73	Prämiiert. War 1892 güst gewesen und blieb 1894 ebenfalls güst.
466	1889/90	3,811	9,050	12,861	29,64	32,10	Verkalbte am 29. November 1889.
458	1894/95	3,670	8,707	12,377	29,64	30,84	War 1893 güst gewesen und blieb 1895 auch güst.
451	1892/93	3,662	8,735	12,397	29,54	30,96	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
90	1892/93	3,617	8,525	12,142	29,79	30,16	Erste Laktation. Blieb 1893 güst.
451	1890/91	3,522	8,892	12,414	28,37	31,70	Blieb 1891 güst.
28	1896/97	3,494	8,835	12,329	28,34	31,49	Prämiiert. Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
Mittel	—	**3,705**	**8,834**	**12,539**	**29,54**	**31,32**	
Gruppe II. (10 Laktationen).							
407	1891/92	3,383	8,765	12,148	27,85	31,34	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
20	1893/94	3,318	8,000	11,318	29,31	28,31	Prämiiert. War 1892 güst geblieben und blieb 1891 ebenfalls güst.
421	1889/90	3,226	8,304	11,530	27,98	29,60	Prämiiert. Blieb 1890 güst und war 1888 ebenfalls güst gewesen.
492	1889/90	3,217	8,470	11,687	27,52	30,30	Verkalbte am 27. Dezember 1889.
470	1891/92	3,185	8,655	11,840	26,90	30,98	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
394	1889/90	3,176	8,121	11,297	28,11	28,90	Blieb 1890 güst und war auch 1888 güst gewesen.
469	1892/93	3,174	8,643	11,817	26,86	30,98	Blieb 1893 güst.
421	1891/92	3,154	8,152	11,306	27,89	29,04	Prämiiert. War im Vorjahre 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
345	1890/91	3,147	8,659	11,806	26,66	31,06	Prämiiert. War 1889 güst gewesen und blieb 1891 wiederum güst.
480	1892/93	3,140	8,656	11,796	26,62	31,06	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
Mittel	—	**3,212**	**8,443**	**11,655**	**27,57**	**30,16**	
Gruppe I und II. (19 Laktationen.)							
Mittel	—	**3,459**	**8,639**	**12,097**	**28,56**	**30,74**	

Übersicht B.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz %	Bemerkungen
466	1892/93	32,27	9,113	Blieb 1893 güst.
466	1889/90	32,10	9,050	Verkalbte am 29. November 1889.
28	1883/94	31,73	8,962	Prämiiert. War 1892 güst gewesen und blieb 1894 ebenfalls güst.
451	1890/91	31,70	8,892	Blieb 1891 güst.
28	1896/97	31,49	8,835	Prämiiert. Blieb güst und wurde im Juli 1897 an den Fleischer verkauft.
24	1894/95	31,39	8,701	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895 und wurde gemästet.
13	1895/96	31,37	8,697	Blieb güst und wurde geschlachtet..
403	1890/91	31,35	8,641	Prämiiert. War 1889 güst und kalbte 1891 erst im Herbst.
407	1891/92	31,34	8,765	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
Mittel	—	**31,64**	**8,851**	
345	1890/91	31,06	8,659	Prämiiert. War 1889 güst gewesen und blieb 1891 wiederum güst.
480	1892/93	31,06	8,656	Prämiiert. Blieb 1893 güst.
469	1892/93	30,98	8,643	Blieb 1893 güst.
470	1891/92	30,98	8,625	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
446	1891/92	30,97	8,609	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
451	1892/93	30,96	8,735	War 1891 güst und blieb 1893 auch güst.
458	1894/95	30,84	8,707	War 1893 güst gewesen u. blieb 1895 auch güst.
403	1891/92	30,76	8,535	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
46	1893/94	30,63	8,688	Blieb 1894 güst.
492	1889/90	30,30	8,470	Verkalbte an 27. Dezember 1889.
Mittel	—	**30,85**	**8,636**	
—	—	—	—	

Übersicht A.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Gehalt der Milch an Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Bemerkungen	Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fettfreie Trockensubstanz der Milch %	Bemerkungen
Gruppe III. (9 Laktationen).												
27	1896/97	3,115	8,458	11,573	26,93	30,29	Kalbte erst im Herbst.	27	1896/97	30,29	8,458	Kalbte erst im Herbst.
141	1896/97	3,061	8,319	11,380	26,90	29,78	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.	90	1892/93	30,16	8,525	Erste Laktation. Blieb 1893 güst.
69	1891/92	3,020	8,358	11,378	26,54	29,97	Erste Laktation. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte zwei Bullkälber.	69	1891/92	29,97	8,358	Erste Laktation. Verkalbte am 15. Juli 1892 und brachte zwei Bullkälber.
446	1891/92	3,016	8,609	11,625	25,94	30,97	Prämiiert. Blieb 1892 güst.	413	1890/91	29,91	8,269	Blieb 1891 güst.
31	1895/96	2,976	8,143	11,119	26,76	29,15	Blieb güst und wurde an den Fleischer verkauft.	463	1893/94	29,82	8,291	Blieb 1894 güst.
69	1892/93	2,967	8,290	11,257	26,36	29,74	Brachte erst 16½ Monate nach dem letzten Kalben ein Kalb.	141	1896/97	29,78	8,319	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.
13	1895/96	2,956	8,697	11,653	25,37	31,37	Blieb güst und wurde geschlachtet.	69	1892/93	29,74	8,290	Brachte erst 16½ Monate nach dem letzten Kalben ein Kalb.
24	1894/95	2,949	8,701	11,650	25,31	31,39	Prämiiert. Verkalbte am 23. Januar 1895 und wurde gemästet.	483	1890/91	29,65	8,222	Prämiiert. Hatte bereits am 23. September 1889 gekalbt u. brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb.
403	1891/92	2,912	8,535	11,447	25,44	30,76	Prämiiert. Blieb 1892 güst.	421	1889/90	29,60	8,304	Prämiiert. Blieb 1890 güst und war 1888 ebenfalls güst gewesen.
Mittel	—	**2,997**	**8,457**	**11,454**	**26,17**	**30,38**		Mittel	—	**29,88**	**8,337**	
Gruppe IV. (10 Laktationen.)												
26	1891/92	2,887	8,004	10,891	26,51	28,67	Blieb 1892 güst.	31	1895/96	29,15	8,143	Blieb güst und wurde an den Fleischer verkauft.
463	1893/94	2,872	8,291	11,163	25,73	29,82	Blieb 1894 güst.	421	1891/92	29,04	8,152	Prämiiert. War im Vorjahr 1890 güst gewesen und blieb 1892 wiederum güst.
32	1892/93	2,769	7,979	10,748	25,76	28,66	Blieb 1893 güst.	394	1889/90	28,90	8,121	Blieb 1890 güst und war auch 1888 güst gewesen.
419	1890/91	2,762	7,990	10,752	25,69	28,72	Prämiiert. War 1889 güst u. blieb 1891 auch güst.	419	1890/91	28,72	7,990	Prämiiert. War 1889 güst u. blieb auch 1891 güst.
483	1890/91	2,734	8,222	10,956	24,98	29,65	Prämiiert. Hatte bereits am 23. Sept. 1889 gekalbt u. brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb.	26	1891/92	28,67	8,004	Blieb 1892 güst.
403	1890/91	2,703	8,641	11,344	23,83	31,35	Prämiiert. War 1889 güst und kalbte 1891 erst im Herbst.	32	1892/93	28,66	7,979	Blieb 1893 güst.
269	1889/90	2,667	7,893	10,560	25,26	28,40	Blieb 1890 güst.	269	1889/90	28,40	7,893	Blieb 1890 güst.
413	1890/91	2,651	8,269	10,920	24,28	29,91	Blieb 1891 güst.	20	1893/94	28,31	8,000	Prämiiert. War 1892 güst geblieben und blieb 1894 ebenfalls güst.
423	1891/92	2,563	7,282	9,845	26,03	26,06	Prämiiert. Blieb 1892 güst.	283	1891/92	26,27	7,333	Blieb 1892 güst.
283	1891/92	2,560	7,333	9,893	25,88	26,27	Blieb 1892 güst.	423	1891/92	26,06	7,282	Prämiiert. Blieb 1892 güst.
Mittel	—	**2,717**	**7,990**	**10,707**	**25,40**	**28,75**		Mittel	—	**28,22**	**7,890**	
Gruppe III und IV. (19 Laktationen.)												
Mittel	—	**2,857**	**8,224**	**11,081**	**25,79**	**29,57**		—	—	—	—	

Unter den 63 Versuchskühen befinden sich 19, welche auf Ausstellungen prämiiert wurden. Die Tabelle Nr. 246 S. 436 giebt darüber Aufschlufs, wann und wo diese Tiere Preise errangen.

Schon bei den vergleichenden Betrachtungen, welche wir oben im Anschlufs an die Zusammenstellungen der Jahresmittelwerte und der auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen bezogenen Erträge an Milch und Butter anstellten, haben wir gesehen, dafs des öftern die Leistungen von prämiierten Kühen sehr befriedigten, bisweilen jedoch auch nur mittelmäfsig waren. Auf der Tabelle Nr. 247 S. 438—439 sind unter A die prämiierten, unter B die nicht prämiierten Kühe aufgeführt. Da auch hier nur die normal verlaufenden Laktationen für die Ermittelung der Erträge an Milch und Butter verwertet wurden, mufsten von den 19 prämiierten Kühen 7 ausscheiden, weil sie güst blieben. Von den übrigen 12 prämiierten Tieren lagen 32 normale Laktationen vor. Unter B konnten 32 Kühe mit zusammen 59 Laktationen berücksichtigt werden. Bei denjenigen Individuen, von welchen zwei oder mehrere Laktationen vorlagen, wurden hier für alle in Betracht gezogenen Gröfsen die Mittelwerte in Rechnung gesetzt. Da der unnormale Verlauf der Laktation in viel höherem Mafse die Erträge an Milch und Butter als die Zusammensetzung der Milch beeinflufst, wurden bei der Ableitung der für ein Individuum geltenden, *die Zusammensetzung der Milch* charakterisierenden Mittelwerte für s, f, r, t, m und p nicht allein die normalen, sondern auch die unnormalen Laktationen berücksichtigt.

Die Leistungen der prämiierten Kühe sind im Mittel um 357 kg Milch und 13 kg Butter höher als diejenigen der nicht prämiierten, auch ist die Milch der ersteren ein wenig gehaltreicher als die der letzteren. Durch den Umstand, dafs von den 23 Laktationen der *prämiierten* Kühe 6 einem Jahre folgten, in dem das betreffende Tier kein Kalb gebracht und somit die Thätigkeit seiner Milchdrüse längere Zeit geruht hatte, während von den 59 Laktationen der nicht prämiierten Tiere nur vier — also im Verhältnis bedeutend weniger — in analoger Weise begünstigt waren, wird, wenn wir uns an das an Hand der Tabelle Nr. 245 erhaltene Ergebnis erinnern, der Vergleich nur wenig getrübt. *Wir können daher auf Grund unseres Beobachtungsmaterials die Schlufsfolgerung aufstellen, dafs denjenigen Versuchskühen, welche auf Grund ihrer Körperbeschaffenheit preisgekrönt wurden,* ***im allgemeinen*** *auch bessere Nutzungs-Eigenschaften in Bezug auf Milchergiebigkeit innewohnten, als den übrigen nicht prämiierten Tieren.*

Schon bei zahlreichen Betrachtungen haben wir auf den Einfluls, welchen die *Vererbung* auf die Milchsekretion auszuüben vermag, hingewiesen. Im folgenden wollen wir diese Verhältnisse noch näher beleuchten. Diesem Zwecke dienen die Zusammenstellungen auf den Tabellen Nr. 248, 249 und 250 S. 440—447. Auf der ersten dieser Tabellen sind die Geschwister väterlicherseits berücksichtigt und diejenigen Kühe, welche von demselben Tier abstammen, zu einer Gruppe zusammengefafst. Von solchen Kühen, von denen sowohl normale als auch unnormale Laktationen vorlagen, wurden bei den Angaben über Dauer der Laktation und der Beobachtung.

Tabelle Nr. 245.

Stallnummer der Kuh	Zahl der Versuchslaktationen	Mittlere Dauer der Laktationen Tage	Mittlere Dauer der Beobachtungen Tage	Mittleres Lebendgewicht kg	Mittlere Frträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen: Milch kg	Butter kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Alter am 1. April der betreffenden Jahrgänge: Jahre	Monate	Die Laktationen gehörten an den Jahrgängen	Bemerkungen
A. Normale Laktationen von Kühen, die im Vorjahr güst gewesen waren, d. h. kein Kalb gebracht hatten.																
28	1	348	348	637	3364	153	31,58	3,788	8,916	12,704	1,318	29,83	8	5,1	1895/96	Prämiiert.
373	1	315	315	555	3420	122	31,32	2,978	8,689	11,667	1,352	25,52	10	2,7	1890/91	
418	1	300	300	533	3539	123	30,60	2,882	8,488	11,370	1,353	25,35	7	1,5	1889/90	Prämiiert.
429	1	370	370	611	3183	121	30,29	3,161	8,467	11,628	1,338	27,19	7	2,7	1890/91	Prämiiert.
446	1	294	294	569	3566	134	31,08	3,122	8,659	11,781	1,344	26,50	6	11,5	1890/91	Prämiiert.
451	1	286	286	560	3338	148	30,80	3,709	8,704	12,413	1,317	29,89	5	5,5	1889/90	
465	1	353	353	530	3154	116	30,42	3,046	8,477	11,523	1,345	26,44	6	0,5	1890/91	
470	1	359	359	567	3059	119	31,00	3,226	8,659	11,885	1,340	27,14	4	6,0	1889/90	Prämiiert.
480	1	297	297	478	3797	138	30,90	3,047	8,598	11,645	1,347	26,16	4	3,0	1889/90	Prämiiert.
490	1	303	303	517	3601	150	30,50	3,478	8,584	12,062	1,326	28,94	5	0,0	1889/90	
Mittel		322	322	556	3402	132	30,85	3,244	8,624	11,868	1,338	27,33	6	6,2		
B. Normale Laktationen von Kühen, die im Vorjahr ein Kalb brachten.																
6	3	339	339	588	3518	126	29,82	2,978	8,313	11,291	1,345	26,38	7, 8, 9	0,8	1893/94, 94/95, 95/96	
9	4	298	298	542	3019	112	29,44	3,104	8,242	11,346	1,337	27,35	7, 8, 9, 10	0,3	1893/94, 94/95, 95/96, 96/97	
13	2	320	320	568	2879	107	31,02	3,102	8,638	11,740	1,345	26,42	6, 7	11,9	1893/94, 94/95	
15	1	376	365	533	3034	124	30,77	3,408	8,637	12,045	1,329	28,29	5	11,7	1892/93	
22	1	323	323	543	3890	145	30,26	3,094	8,446	11,540	1,342	26,81	6	9,5	1893/94	
27	2	312	312	632	2718	104	30,16	3,186	8,437	11,610	1,338	27,33	7, 8	5,3	1894/95, 95/96	

31	5	288	288	583	2653	101	31,16	3,173	8,688	11,861	1,342	26,75	3, 4, 5, 6, 7	3,6	1890/91, 91/92, 92/93, 93/94, 94/95	
32	1	362	362	617	2284	80	29,90	2,915	8,320	11,235	1,348	25,95	4	2,9	1891/92	
44	4	288	288	610	3576	119	29,13	2,794	8,103	10,897	1,351	25,63	5, 6, 7, 8	9,7	1893/94, 94/95, 95/96, 96/97	Prämiiert.
47	1	307	307	548	5323	173	30,10	2,702	8,327	11,029	1,360	24,50	8	5,6	1896/97	
54	4	312	312	570	3078	122	29,10	3,177	8,171	11,348	1,332	27,99	5, 6, 7, 8	2,9	1893/94, 94/95, 95/96, 96/97	
87	3	354	354	620	3927	144	31,50	3,050	8,748	11,798	1,350	25,85	5, 6, 7	1,5	1894/95, 95/96, 96/97	Prämiiert.
89	1	317	317	541	2526	94	29,14	3,108	8,168	11,276	1,335	27,55	4	0,8	1893/94	
106	2	350	350	642	4407	142	29,62	2,696	8,206	10,902	1,359	24,73	7, 8	0,0	1895/96, 96/97	
124	2	314	314	601	3717	130	28,88	2,912	8,062	11,974	1,343	26,55	5, 6	0,0	1895/96, 96/97	
139	3	334	334	537	2998	120	30,25	3,340	8,492	11,832	1,330	28,23	4, 5, 6	1,9	1894/95, 95/96, 96/97	
141	1	344	344	639	3256	124	29,66	3,171	8,311	11,482	1,335	27,62	5	1,1	1895/96	
149	2	332	332	612	3535	134	31,51	3,151	8,770	11,921	1,345	26,43	5, 6	0,5	1895/96, 96/97	
164	1	338	338	603	4387	141	31,54	2,677	8,683	11,360	1,368	23,60	5	3,6	1896/97	Prämiiert.
169	2	317	317	578	3204	113	30,95	2,940	8,588	11,528	1,352	25,50	4, 5	2,4	1895/96, 96/97	
203	1	371	371	524	2288	90	31,77	3,287	8,862	12,149	1,339	27,06	4	0,8	1896/97	
390	1	296	296	602	3019	104	28,70	2,888	8,010	10,898	1,344	26,49	8	6,5	1889/90	
407	1	289	289	606	2810	113	30,98	3,356	8,680	12,036	1,333	27,88	8	5,7	1890/91	Prämiiert.
413	1	310	310	558	2613	82	29,70	2,627	8,211	10,838	1,363	24,23	7	4,0	1889/90	
426	1	275	275	527	2962	119	31,90	3,358	8,910	12,268	1,337	27,37	7	0,5	1889/90	
436	1	295	295	567	2961	118	29,20	3,325	8,225	11,550	1,326	28,79	6	3,5	1889/90	
437	1	269	269	564	2795	106	30,58	3,161	8,540	11,701	1,340	27,02	10	3,4	1893/94	
459	1	340	340	492	3608	140	30,44	3,220	8,517	11,737	1,337	27,43	9	2,1	1893/94	
463	2	319	319	523	2646	91	30,26	2,875	8,402	11,277	1,352	25,49	7, 8	1,0	1891/92, 92/93	
468	1	285	285	556	2912	115	31,30	3,315	8,751	12,066	1,337	27,46	4	11,0	1889/90	
469	3	318	318	534	3237	124	31,27	3,180	8,716	11,896	1,342	26,72	4, 5, 6	5,9	1889/90, 90/91, 91/92	
470	1	293	293	575	3376	128	31,20	3,154	8,694	11,848	1,343	26,62	5	5,7	1890/91	Prämiiert.
480	2	310	310	491	3645	135	31,44	3,096	8,742	11,838	1,346	26,15	5, 6	3,0	1890/91, 91/92	Prämiiert.
490	1	328	328	536	3040	123	31,10	3,368	8,712	12,080	1,333	27,88	6	0,0	1891/92	
497	4	316	316	577	3352	132	31,26	3,293	8,737	12,030	1,337	27,37	7, 8, 9, 10	4,2	1893/94, 94/95, 95/96, 96/97	Prämiiert.
Mittel der 67 Laktat.		316	316	573	3243	120	30,39	3,090	8,479	11,569	1,342	26,71	6	8.3		

Tabelle Nr. 246.

Zusammenstellung der auf Ausstellungen prämiierten Kühe.

Kuh-nummer	War Versuchskuh im Jahrgange	Ort und Zeit der Prämiierung
20	I, V	Erhielt auf der Ausstellung der D. L. G. zu Königsberg 1892 einen IV. Preis und wurde außerdem in der Kollektion prämiiert.
24	VI	Erhielt auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 als Stärke einen II. Preis, wurde auf der Ausstellung der D. L. G. zu Königsberg 1892 in der Kollektion prämiiert, 1894 erhielt sie auf der Ausstellung der D. L. G. zu Berlin einen IV. Preis und wurde hier gleichzeitig in der Kollektion prämiiert.
28	V, VII, VIII	Erhielt auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 einen I. Preis und auf der Lokalschau zu Labiau 1889 einen I. Preis.
44	V, VI, VII, VIII	Wurde auf der Ausstellung der D. L. G. zu Königsberg 1892 in der Kollektion prämiiert, erhielt 1894 auf der Ausstellung der D. L. G. zu Berlin einen I. Preis und wurde hier gleichzeitig in der Kollektion prämiiert.
87	VI, VII, VIII	Erhielt auf der Lokalschau zu Tapiau 1894 einen II. Preis.
164	VIII	Erhielt auf der Lokalschau zu Tapiau 1894 einen II. Preis.
345	II	Erhielt auf der Lokalschau zu Tapiau 1885 und Kaymen 1896 je einen I. Preis und auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 eine Anerkennung.
403	II, III	Erhielt auf der Lokalschau zu Kaymen 1886 eine Anerkennung.
407	II, III	Erhielt auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 einen II. Preis.
418	I	Erhielt auf der Lokalschau zu Altenburg 1888 einen I. Preis.
419	II	Erhielt auf der Ausstellung der „Herdbuchgesellschaft“ zu Königsberg 1886 eine silberne Medaille und auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 einen ersten und einen Siegerpreis.
421	I, III	Erhielt auf der Lokalschau zu Allenburg 1888 einen II. Preis.
423	III	Erhielt 1884 zu Königsberg als Stärke einen I. Preis und den Championpreis.
429	II	Erhielt dreimal den I. Preis auf den Ausstellungen zu Kaymen 1886, zu Königsberg 1887 und zu Labiau 1889.
446	II, III	Erhielt auf der Lokalschau zu Wehlau 1889 einen III. Preis.
470	I, II, III	Erhielt auf der Lokalschau zu Kaymen 1886 einen Nachzuchtpreis und 1887 auf der Bezirksschau zu Königsberg als Stärke einen II. Preis.
480	I, II, III, IV	Erhielt auf der Lokalschau zu Kaymen 1886 einen Preis.
483	II	Erhielt auf der Bezirksschau zu Königsberg 1887 eine Anerkennung.
497	V, VI, VII, VIII	Erhielt auf der Ausstellung der D. L. G. zu Breslau 1885 einen III. Preis.

mittleres Lebendgewicht, Alter und die auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen bezogenen Erträge nur die normalen Laktationen berücksichtigt, von denjenigen Tieren, von denen nur unnormale Laktationen zur Verfügung standen, wurden diese zwar benutzt, die betreffenden Angaben jedoch durch Einrahmung ⌈⌉ kenntlich gemacht. Da der unnormale Verlauf der Laktation in viel höherem Maſse *die Erträge* an Milch und Butter — namentlich die reduzierten — als die Zusammensetzung der Milch beeinflufst, wurden auch hier die für ein Individuum geltenden Mittelwerte für das spezifische Gewicht der Milch, ihren prozentischen Gehalt an Fett, fettfreier Trockensubstanz und Trockensubstanz sowie für das spezifische Gewicht der Trockensubstanz und den prozentischen Fettgehalt der Trockensubstanz unter Berücksichtigung der normalen *sowie* der *unnormalen* Laktationen abgeleitet. Bei Berechnung der für die einzelnen Gruppen geltenden Mittelzahlen fanden die sich auf unnormale Laktationen beziehenden *eingerahmten* Angaben keine Berücksichtigung.

Im ganzen wurden die Kühe in 14 Gruppen eingeteilt, von denen jede von einem anderen Bullen abstammte.

Vergleichen wir die bei den Nachkommen eines und desselben Stieres beobachteten Mittelwerte unter einander, so können wir in zahlreichen Fällen eine grofse Übereinstimmung feststellen. So weist die Milch der „Edelmann-Töchter“ Nr. 9, 22, 27, 31, 469, 470 annähernd den gleichen prozentischen Fettgehalt auf; jede der drei Halbschwestern Nr. 15, 469 und 470 lieferte 124 kg Butter; beide Töchter des Bullen Va gaben eine sehr fettarme Milch — u. s. w. Andererseits treffen wir auch des öfteren eine grofse Verschiedenheit der Werte einer und derselben Gruppe an; so überragte die „Edelmann-Tochter“ Nr. 28 ihre sämtlichen Halbgeschwister hinsichtlich des Fettgehaltes der Milch, während umgekehrt die von demselben Stier gefallene Kuh Nr. 32 eine fettärmere Milch als ihre Halbgeschwister gab. Diese Erscheinung kann deswegen nicht auffallen, weil die Kühe jeder Gruppe zwar von demselben Vatertier, jedoch von verschiedenen Muttertieren abstammen. Auffallend ist dagegen, dafs die Kühe Nr. 32 und 470, welche *rechte* Geschwister sind, sich bezüglich der Milchsekretion sehr verschieden verhielten. Dafs auch bei dem Menschen analoge Vorkommnisse nicht zu den Seltenheiten gehören und rechte Geschwister zuweilen einander nur wenig ähnlich sind, ist zur Genüge bekannt. Wie wichtig es ist, bei der Auswahl von Bullen darauf Bedacht zu nehmen, dafs sie von Kühen abstammen, die sich durch hohe Erträge an Milch und Butter auszeichneten, erkennen wir, wenn wir die für die einzelnen Gruppen berechneten Mittelzahlen unter einander vergleichen. Während die „Lord-Töchter“ im Mittel 3814 kg Milch und 131 kg Butter lieferten, wurden von den von dem Bullen Nr. II gefallenen Kühen nur 2854 kg Milch und 101 kg Butter erhalten.

Die Tabelle Nr. 249 S. 444—445 dient dazu, die an Geschwistern *mütterlicherseits* beobachteten Werte unter einander zu vergleichen. Diejenigen Angaben, welche sich auf Laktationen mit unnormalem Verlauf beziehen, wurden wiederum durch Einrahmung ⌈⌉ gekennzeichnet.

Tabelle Nr. 247.

Stallnummer der Kuh	Zahl der Versuchslaktationen	Mittlere Dauer der Laktationen Tage	Mittlere Dauer der Beobachtungen Tage	Mittleres Lebendgewicht kg	Mittlere Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen: Milch kg	Mittlere Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen: Butter kg	Mittelwerte für: Spezifisches Gewicht Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Alter am 1. April der betreffenden Jahrgänge: Jahre	Monate	Bemerkungen
A. Laktationen von prämiierten Kühen.															
20	1	337	337	497	3030	128	28,71	3,418	8,119	11,537	1,330	29,62	2	10,3	
28	1	348	348	637	3364	153	31,60	3,703	8,904	12,607	1,321	29,37	8	5,1	War i. Vorjahre güst geblieben.
44	4	288	288	610	3576	119	29,13	2,794	8,103	10,897	1,351	25,63	5, 6, 7, 8	9,7	
87	3	354	354	620	3927	144	31,50	3,050	8,748	11,798	1,350	25,85	5, 6, 7	1,5	
164	1	338	338	603	4387	141	31,54	2,677	8,683	11,360	1,368	23,60	5	3,6	
407	1	289	289	606	2810	113	31,16	3,370	8,723	12,093	1,333	27,86	8	5,7	
418	1	300	300	533	3539	123	30,60	2,882	8,488	11,370	1,353	25,35	7	1,5	War i. Vorjahre güst geblieben.
429	1	370	370	611	3183	121	30,29	3,161	8,467	11,628	1,338	27,19	7	2,7	War i. Vorjahre güst geblieben.
446	1	294	294	569	3566	134	31,03	3,069	8,634	11,703	1,347	26,22	6	11,5	War i. Vorjahre güst geblieben.
470	2	326	326	571	3218	124	31,06	3,188	8,669	11,857	1,341	26,89	4, 5	5,7	War i. demjenig. Jahre, welches den normalen Laktationen voranging, güst geblieben.
480	3	305	305	487	3696	136	31,21	3,095	8,684	11,779	1,346	26,27	4, 5, 6	3,0	War i. demjenig. Jahre, welches den normalen Laktationen voranging, güst geblieben.
497	4	316	316	577	3352	132	31,26	3,293	8,737	12,030	1,337	27,37	7, 8, 9, 10	4,2	
Mittel der 23 Laktat.	—	318,3	318,3	576,8	3517	131	30,76	3,142	8,581	11,723	1,342	26,81	6	8,9	
B. Laktationen von nicht prämiierten Kühen.															
6	3	339	339	588	3518	126	29,82	2,978	8,313	11,291	1,345	26,38	7, 8, 9	0,8	
9	4	298	298	542	3019	112	29,44	3,104	8,242	11,346	1,337	27,35	7, 8, 9, 10	0,3	
13	2	320	320	568	2879	107	31,13	3,053	8,657	11,710	1,348	26,07	6, 7	11,9	

15	1	376	365	533	3034	124	30,77	3,408	8,637	12,045	1,329	28,29	5	11,7	
22	1	323	323	543	3890	145	30,26	3,094	8,446	11,540	1,342	26,81	6	9,5	
27	2	312	312	632	2718	104	30,20	3,163	8,445	11,608	1,338	27,24	7, 8	5,3	
31	5	288	288	583	2653	101	30,82	3,140	8,596	11,736	1,342	26,75	3, 4, 5, 6, 7	3,6	
32	1	362	362	617	2284	80	29,28	2,842	8,150	10,992	1,349	25,86	4	2,9	
47	1	307	307	548	5323	173	30,10	2,702	8,327	11,029	1,360	24,50	8	5,6	
54	4	312	312	570	3078	122	29,10	3,177	8,171	11,348	1,332	27,99	5, 6, 7, 8	2,9	
89	1	317	317	541	2526	94	29,26	3,132	8,201	11,333	1,335	27,62	4	0,8	
106	3	331	331	643	4284	140	29,82	2,731	8,263	10,994	1,358	24,85	6, 7, 8	0,0	
124	3	313	313	592	3590	127	29,15	2,953	8,137	11,090	1,343	26,60	4, 5, 6	0,0	
139	3	334	334	537	2998	120	30,43	3,315	8,534	11,849	1,332	27,97	4, 5, 6	1,9	
141	2	315	315	596	3309	127	29,64	3,142	8,300	11,442	1,336	27,47	4, 5	1,1	
149	2	332	332	612	3535	134	31,51	3,151	8,770	11,921	1,345	26,43	5, 6	0,5	
169	2	317	317	578	3204	113	30,95	2,940	8,588	11,528	1,352	25,50	4, 5	2,4	
203	1	371	371	524	2288	90	31,77	3,287	8,862	12,149	1,339	27,06	4	0,8	
373	1	315	315	555	3420	122	31,32	2,978	8,689	11,667	1,352	25,52	10	2,7	War i. Vorjahre güst geblieben.
390	1	296	296	602	3019	104	28,70	2,888	8,010	10,898	1,344	26,49	8	6,5	
413	1	310	310	558	2613	82	29,81	2,639	8,240	10,879	1,362	24,26	7	4,0	
426	1	275	275	527	2962	119	31,90	3,358	8,910	12,268	1,337	27,37	7	0,5	
436	1	295	295	567	2961	118	29,20	3,325	8,225	11,550	1,326	28,79	6	3,5	
437	1	269	269	564	2795	106	30,58	3,161	8,540	11,701	1,340	27,02	10	3,4	
451	1	286	286	560	3338	148	31,15	3,631	8,777	12,408	1,322	29,27	5	5,5	War i. Vorjahre güst geblieben.
459	1	340	340	492	3608	140	30,44	3,220	8,517	11,737	1,337	27,43	9	2,1	
463	2	319	319	523	2646	91	30,11	2,874	8,365	11,239	1,352	25,57	7, 8	1,0	
465	1	353	353	530	3154	116	30,42	3,046	8,477	11,523	1,345	26,44	6	0,5	War i. Vorjahre güst geblieben.
466	1	296	296	627	2542	120	32,40	3,890	9,141	13,031	1,318	29,86	7	0,5	
468	1	285	285	556	2912	115	31,30	3,315	8,751	12,066	1,333	27,46	4	11,0	
469	3	318	318	534	3237	124	31,20	3,178	8,699	11,877	1,342	26,76	4, 5, 6	6,0	
490	2	316	316	526	3320	136	30,52	3,462	8,586	12,048	1,326	28,77	5, 6	0,0	War i. demjenig. Jahre, welches den normalen Laktationen voranging, güst geblieben.
Mittel der 59 Laktat.	—	315,6	315,5	568,8	3160	118	30,39	3,134	8,488	11,622	1,340	26,97	6	5,8	

Tabelle Nr. 248.

Vergleich zwischen den Leistungen von Geschwistern väterlicherseits.

Stallnummer der Kuh	Zahl der Versuchslaktationen	Mittlere Dauer der Laktationen (Tage)	Mittlere Dauer der Beobachtungen (Tage)	Mittleres Lebendgewicht (kg)	Mittlere Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen: Milch (kg)	Mittlere Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen: Butter (kg)	Mittelwerte für: Spezifisches Gewicht (Grade)	Fettgehalt (%)	Fettfreie Trockensubstanz (%)	Trockensubstanz (%)	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz (%)	Alter am 1. April der betreffenden Jahrgänge: Jahre	Alter am 1. April der betreffenden Jahrgänge: Monate	Bemerkungen
Kühe, gefallen vom Bullen V, Edelmann, H.-Nr. 111.															
9	4	298	298	542	3019	112	29,44	3,104	8,242	11,346	1,337	27,35	7, 8, 9, 10	0,3	
13	2	320	320	568	2879	107	31,13	3,053	8,657	11,710	1,348	26,07	6, 7	11,9	
15	1	376	365	533	3034	124	30,77	3,408	8,637	12.045	1,329	28,29	5	11,7	
20	1	337	337	497	3030	128	28,71	3,418	8,119	11,537	1,330	29,62	2	10,3	Prämiiert.
22	1	323	323	543	3890	145	30,26	3,094	8,446	11,540	1,342	26,81	6	9,5	
27	2	312	312	632	2718	104	30,20	3,163	8,445	11,608	1,338	27,24	7, 8	5,3	
28	1	348	348	637	3364	153	31,60	3,703	8,904	12,607	1,321	29,37	8	5,1	Prämiiert.
31	5	288	288	583	2653	101	30,82	3,140	8,596	11,736	1,342	26,75	3, 4, 5, 6, 7	3,6	
32	1	362	362	617	2284	80	29,28	2,842	8,150	10,992	1,349	25,86	4	2,9	Ist eine rechte Schwester d. Kuh Nr. 470.
469	3	318	318	534	3237	124	31,20	3,178	8,699	11,877	1,342	26,76	4, 5, 6	5,9	
470	2	326	326	571	3218	124	31,06	3,188	8,669	11,857	1,341	26,89	4, 5	5,7	Prämiiert. Ist eine rechte Schwester der Kuh Nr. 32.
490	2	316	316	526	3320	136	30,52	3,462	8,586	12,048	1,326	28,77	5, 6	0,0	
497	4	316	316	577	3352	132	31,26	3,293	8,737	12,030	1,337	27,37	7, 8, 9, 10	4,2	Prämiiert.
Mittel der 29 Laktationen		315,3	314,9	566,0	3048	118	30,48	3,234	8,530	11,764	1,336	27,50	6	7,7	
Kühe, gefallen vom Bullen Va.															
269	1	307	307	528	2582	82	28,40	2,667	7,893	10,560	1,354	25,26	12	3,5	Blieb güst.
283	1	315	315	526	3305	101	26,27	2,560	7,333	9,893	1,349	25,88	14	0,3	Blieb güst.
Mittel . .	—	311	311	527	2944	92	27,34	2,614	7,615	10,229	1,351	25,55	13	1,9	

Kühe, gefallen vom Bullen II.

413	1	310	310	558	2613	82	29,81	2,639	8,240	10,879	1,362	24,26	7	4,0	Die Kühe Nr. 413 u. 465 sind ungewöhnl. nahe miteinander verwandt, da sie nicht allein Geschwister väterlicherseits sind, sondern auch in dem Verhältnis von Mutter u. Tochter zu einander stehen.
437	1	269	269	564	2795	106	30,58	3,161	8,540	11,701	1,340	27,02	10	3,4	
465	1	353	353	530	3154	116	30,42	3,046	8,477	11,523	1,345	26,44	6	0,5	
Mittel		311	311	551	2854	101	30,27	2,949	8,419	11,368	1,349	25,94	7	10,6	

Kühe, gefallen vom Bullen I, Durchlaucht, H.-Nr. 29.

418	1	300	300	533	3539	123	30,60	2,882	8,488	11,370	1,353	25,35	7	1,5	Prämiiert.
421	2	496	385	526	3433	132	29,32	3,190	8,228	11,418	1,333	27,93	7, 9	0,5	Blieb während beider Laktationen güst.
429	1	370	370	611	3183	121	30,29	3,161	8,467	11,628	1,338	27,19	7	2,7	Prämiiert.
436	1	295	295	567	2961	118	29,20	3,325	8,225	11,550	1,326	28,79	6	3,5	
446	1	294	294	569	3566	134	31,03	3,069	8,634	11,703	1,347	26,22	6	11,5	Prämiiert.
451	1	286	286	560	3338	148	31,15	3,631	8,777	12,408	1,322	29,27	5	5,5	
Mittel		309	309	568	3317	129	30,45	3,214	8,518	11,732	1,337	27,40	6	7,3	

Kühe, gefallen vom Bullen III, Kalif, H.-Nr. 31.

407	1	289	289	606	2810	113	31,16	3,370	8,723	12,093	1,333	27,86	8	5,7	Prämiiert.
419	1	490	399	575	2787	92	28,72	2,762	7,990	10,752	1,350	25,69	8	1,6	Blieb güst. Prämiiert.
423	1	445	445	583	2273	70	26,06	2,563	7,282	9,845	1,340	26,03	9	0,5	Blieb güst. Prämiiert.
426	1	275	275	527	2962	119	31,90	3,358	8,910	12,268	1,337	27,37	7	0,5	
458	1	473	382	524	3333	147	30,84	3,670	8,707	12,377	1,319	29,64	10	2,1	Blieb güst.
468	1	285	285	556	2912	115	31,30	3,315	8,751	12,066	1,333	27,46	4	11,0	
Mittel		283	283	563	2895	116	31,45	3,348	8,795	12,143	1,335	27,58	6	9,7	

Kühe, gefallen vom Bullen IV, Prinz, H.-Nr. 33.

459	1	340	340	492	3608	140	30,44	3,220	8,517	11,737	1,337	27,43	9	2,1	
463	2	319	319	523	2646	91	30,11	2,874	8,365	11,239	1,352	25,57	7, 8	1,0	
466	1	296	296	627	2542	129	32,40	3,890	9,141	13,031	1,318	29,86	7	0,5	
Mittel der 4 Laktationen		318	318	541	2860	110	30,98	3,328	8,674	12,002	1,334	27,73	7	10,2	

Kühe, gefallen vom Bullen VI, Hamburg, H.-Nr. 113.

480	3	305	305	487	3696	136	31,21	3,095	8,684	11,779	1,346	26,27	4, 5, 6	3,0	
492	1	270	270	472	2743	106	30,30	3,217	8,470	11,687	1,336	27,52	3	10,5	Verkalbte am 27. Dezember 1889.

Fortsetzung der Tabelle Nr. 248.

Stallnummer der Kuh	Zahl der Versuchs-Laktationen	Mittlere Dauer der Laktationen Tage	Mittlere Dauer der Beobachtungen Tage	Mittleres Lebendgewicht kg	Mittlere Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und einen Zeitraum von 300 Tagen: Milch kg	Butter kg	Mittelwerte für: Spezifisches Gewicht Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Alter am 1. April der betreffenden Jahrgänge: Jahre	Monate	Bemerkungen
Kühe, gefallen vom Bullen VII, Herkules, H.-Nr. 115.															
483	1	461	461	519	2545	83	29,65	2,734	8,222	10,956	1,356	24,98	5	1,0	Hatte bereits am 23. Sept. 1889 gekalbt u. brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb. Prämiiert.
345	1	483	330	614	2336	88	31,06	3,147	8,659	11,806	1,343	26,66	11	1,2	Blieb güst. Prämiiert.
Mittel	—	472	396	566	2440	86	30,36	2,940	8,441	11,381	1,350	25,83	8	1,1	
Kühe, gefallen vom Bullen IX.															
373	1	315	315	555	3420	122	31,32	2,978	8,689	11,667	1,352	25,52	10	27	
403	2	496	466	575	2828	95	31,06	2,808	8,588	11,396	1,359	24,64	9, 10	1,7	Bei der einen Laktation wurde sie viel zu spät und bei der andern gar nicht tragend. Prämiiert.
Kühe, gefallen vom Bullen Master H.-Nr. 245.															
26	1	464	464	542	2098	73	28,67	2,887	8,004	10,891	1,344	26,51	4	5,7	Blieb güst.
38	1	438	178	603	—	—	31,79	3,550	8,921	12,471	1,328	28,47	5	0,8	Kalbte erst nach 17 Monaten.
54	4	312	312	570	3078	122	29,10	3,177	8,171	11,348	1,332	27,99	5, 6, 7, 8	2,9	

Kühe, gefallen vom Bullen Monarch H.-Nr. 307.

46	1	309	309	570	2350	108	30,63	3,833	8,688	12,521	1,311	30,62	5	5,7	Blieb güst.
69	2	430	354	504	2606	94	29,86	2,994	8,324	11,318	1,344	26,45	2, 3*	7,2	Verkalbte im Laufe der einen Laktation und wurde in der anderen zu spät tragend.
78	1	359	206	559	—	—	29,06	2,623	8,051	10,674	1,360	24,57	3	4,4	Kalbte erst nach 16½ Monaten.
87	3	354	354	620	3927	144	31,50	3,050	8,748	11,798	1,350	25,85	5, 6, 7	1,5	Prämiiert.
90	1	699	474	541	2120	92	30,16	3,617	8,525	12,142	1,318	29,79	3	0,6	Blieb güst.

Kühe, gefallen vom Bullen Edelknabe H.-Nr. 417.

89	1	317	317	541	2526	94	29,26	3,132	8,201	11,333	1,335	27,62	4	0,8	
139	3	334	334	537	2998	120	30,43	3,315	8,534	11,849	1,332	27,97	4, 5, 6	1,9	
140	1	301	301	515	2563	104	30,76	3,358	8,625	11,983	1,332	28,03	3	1,7	
141	2	315	315	596	3309	127	29,64	3,142	8,300	11,442	1,336	27,47	4, 5	1,1	
Mittel der 7 Laktationen		321	321	551	2957	116	30,02	3,237	8,414	11,651	1,333	27,79	4	6,6	

Kühe, gefallen von dem Bullen Lord H.-Nr. 305.

24	1	380	380	614	3135	111	31,39	2,949	8,701	11,650	1,354	25,31	7	5,7	Verkalbte und wurde gemästet. Prämiiert.
44	4	288	288	610	3576	119	29,13	2,794	8,103	10,897	1,351	25,63	5, 6, 7, 8	9,7	Prämiiert.
47	1	307	307	548	5323	173	30,10	2,702	8,327	11,029	1,360	24,50	8	5,6	
149	2	332	332	612	3535	134	31,51	3,151	8,770	11,921	1,345	26,43	5, 6	0,5	
Mittel der 7 Laktationen		303	303	602	3814	131	30,25	2,882	8,400	11,282	1,351	25,55	6	11,6	

Kühe, gefallen vom Bullen Prinz v. Oranien H.-Nr. 489.

164	1	338	338	603	4387	141	31,54	2,677	8,683	11,360	1,368	23,60	5	3,6	Prämiiert.
164	2	317	317	578	3204	113	30,95	2,940	8,588	11,528	1,352	25,50	4, 5	2,4	
Mittel der 3 Laktationen		324	324	586	3598	122	31,24	2,808	8,635	11,443	1,360	24,55	4	10,8	

Tabelle Nr. 249.

Vergleiche zwischen den Leistungen von Geschwistern mütterlicherseits.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Dauer der Laktation Tage	Dauer der Beobachtung Tage	Lebendgewicht kg	Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und auf einen Zeitraum von 300 Tagen: Milch kg	Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und auf einen Zeitraum von 300 Tagen: Butter kg	Mittelwerte für: Spezifisches Gewicht Grade	Fettgehalt %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Alter am 1. April des Versuchsjahres: Jahre	Monate	Bemerkungen	
345	1890/91	483	330	614	2336	88	31,06	3,147	8,659	11,806	1,343	26,66	11	1,2	Blieb 1891 güst. Prämiiert.	Tochter der Kuh Nr. 5 von Herkules.
373	1890/91	315	315	555	3420	122	31,32	2,978	8,689	11,667	1,352	25,52	10	2,7		Tochter der Kuh Nr. 5 von Nr. IX.
394	1889/90	543	390	588	3075	117	28,90	3,176	8,121	11,297	1,330	28,11	8	4,5	Blieb 1890 güst.	Tochter der Kuh Nr. 329, Vater unbekannt.
421	1889/90	544	320	508	3770	146	29,60	3,226	8,304	11,530	1,332	27,98	7	0,5	Blieb 1890 güst. Prämiiert.	Tochter der Kuh Nr. 329 von Durchlaucht.
421	1891/92	449	449	543	3095	117	29,04	3,154	8,152	11,306	1,333	27,89	9	0,5	Blieb 1892 güst.	
429	1890/91	370	370	611	3183	121	30,29	3,161	8,467	11,628	1,338	27,19	7	2,7	Prämiiert.	Tochter der Kuh Nr. 217 von Durchlaucht.
469	1889/90	301	301	510	3405	130	31,20	3,188	8,702	11,890	1,341	26,81	4	5,9		Tochter der Kuh Nr. 217 von Edelmann.
469	1890/91	301	301	537	3147	119	31,25	3,139	8,704	11,843	1,344	26,51	5	5,9		
469	1891/92	353	353	554	3159	122	31,37	3,212	8,747	11,959	1,341	26,86	6	5,9		
469	1892/93	382	339	564	3246	124	30,98	3,174	8,643	11,817	1,341	26,86	7	5,9	Blieb 1892 güst.	
465	1890/91	353	353	530	3154	116	30,42	3,046	8,477	11,523	1,345	26,44	6	0,5		Tochter der Kuh Nr. 413 von Nr. II.
483	1890/91	461	461	519	2545	83	29,65	2,734	8,222	10,956	1,356	24,98	5	10	Hatte bereits am 23. Sept. 1889 gekalbt und brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb. Prämiiert.	Tochter der Kuh Nr. 413 von Herkules.

497	1893/94	299	299	551	3412	136	31,64	3,320	8,837	12,157	1,338	27,30	7	4,2	Prämiiert.	Tochter der Kuh Nr. 425 von Edelmann.
497	1894/95	328	328	564	3106	125	21,38	3,345	8,777	12,122	1,335	27,60	8	4,2		
497	1895/96	331	331	595	3149	126	30,62	3,316	8,581	11,897	1,333	27,87	9	4,2		
497	1896/97	304	304	597	3742	143	31,41	3,192	8,754	11,946	1,342	26,70	10	4,2		
164	1896/97	338	338	603	4387	141	31,54	2,677	8,683	11,360	1,368	23,60	5	3,6	Prämiiert.	Tochter der Kuh Nr. 425 von Prinz v. Oranien.
32	1891/92	362	362	617	2284	80	29,90	2,915	8,320	11,235	1,348	25,95	4	2,9		Tochter der Kuh Nr. 328 von Edelmann.
32	1892/93	466	375	625	2977	99	28,66	2,769	7,979	10,748	1,350	25,76	5	2,9	Blieb 1892 güst.	
470	1889/90	359	359	567	3059	119	31,00	3,226	8,659	11,885	1,340	27,14	4	5,7	Prämiiert.	Tochter der Kuh Nr. 328 von Edelmann.
470	1890/91	293	293	575	3376	128	31,20	3,154	8,694	11,848	1,343	26,62	5	5,7		
470	1891/92	519	519	599	2344	90	30,98	3,185	8,655	11,840	1,341	26,90	6	5,7	Blieb 1892 güst.	Die Kühe Nr. 32 und 470 sind rechte Geschwister.
38	1892/93	438	178	603	—	—	31,79	3,550	8,921	12,471	1,328	28,47	5	0,8	Kalbte erst nach 17 Monaten.	Tochter der Kuh Nr. 430 von Master.
141	1894/95	286	286	553	3362	129	29,49	3,139	8,273	11,466	1,333	27,84	4	1,1		Tochter der Kuh Nr. 430 von Edelknabe.
141	1895/96	344	344	639	3256	124	29,66	3,171	8,311	11,482	1,335	27,62	5	1,1		
141	1896/97	318	318	621	3925	144	29,78	3,061	8,319	11,380	1,341	26,90	6	1,1	Blieb güst und wurde im Februar 1897 verkauft.	
44	1893/94	286	286	614	3223	108	28,89	2,783	8,040	10,823	1,351	25,72	5	9,7		Tochter der Kuh Nr. 458 von Lord.
44	1894/95	297	297	611	3834	131	29,25	2,853	8,144	10,997	1,349	25,94	6	9,7		
44	1895/96	271	271	611	3851	125	28,77	2,707	7,993	10,700	1,354	25,30	7	9,7		
44	1896/97	297	297	604	3395	112	29,62	2,832	8,233	11,065	1,351	25,60	8	9,7		
139	1892/93	348	179	467	3943	153	30,95	3,240	8,648	11,888	1,338	27,25	2	1,9	Kalbte erst nach 18 Monaten.	Tochter der Kuh Nr. 458 von Edelknabe.
139	1894/95	317	317	515	3253	135	30,02	3,458	8,459	11,917	1,324	29,01	4	1,9		
139	1885/96	333	333	545	2906	115	20,21	3,297	8,473	11,770	1,332	28,01	5	1,9		
139	1896/97	353	353	550	2836	111	30,53	3,265	8,549	11,814	1,334	27,65	6	1,9		

Tabelle Nr. 250.

Vergleich zwischen den Leistungen von Müttern und Töchtern.

Stallnummer der Kuh	Jahrgang des Versuchs	Dauer der Laktation Tage	Dauer der Beobachtung Tage	Lebendgewicht kg	Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und auf einen Zeitraum von 300 Tagen: Milch kg	Erträge bezogen auf 500 kg Lebendgewicht und auf einen Zeitraum von 300 Tagen: Butter kg	Mittelwerte für: Spezifisches Gewicht Grade	Mittelwerte für: Fettgehalt %	Mittelwerte für: fettfreie Trockensubstanz %	Mittelwerte für: Trockensubstanz %	Mittelwerte für: Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Mittelwerte für: Fettgehalt der Trockensubstanz %	Alter am 1. April des betreffenden Jahrganges: Jahre	Alter am 1. April des betreffenden Jahrganges: Monate	Bemerkungen	
269	1889/90	307	307	528	2582	82	28,40	2,667	7,893	10,560	1,354	25,26	12	3,5	Blieb 1890 güst.	Mutter der Kuh 490.
490	1890/91	303	303	517	3601	150	30,50	3,478	8,584	12,062	1,326	28,94	5	0,0		
490	1891/92	328	328	536	3040	123	31,10	3,368	8,712	12,080	1,333	27,88	6	0,0	Erkrankte und wurde geschlachtet.	
490	1892/93	224	224	508	4586	195	29,97	3,541	8,462	12,003	1,320	29,50	7	0,0		Mutter der Kuh 31.
390	1889/90	296	296	602	3019	104	28,70	2,888	8,010	10,898	1,344	26,49	8	6,5		
31	1890/91	270	270	526	2146	81	32,27	3,160	8,962	12,122	1,347	26,07	3	3,6		
31	1891/92	276	276	572	3134	123	31,44	3,253	8,774	12,027	1,340	27,05	4	3,6		
31	1892/93	356	356	601	2571	95	31,19	3,088	8,679	11,767	1,346	26,24	5	3,6		
31	1893/94	285	285	624	2151	82	31,37	3,183	8,742	11,925	1,342	26,70	6	3,6		
31	1894/95	255	255	591	3262	124	29,51	3,180	8,274	11,454	1,333	27,77	7	3,6		
31	1895/96	295	295	643	1704	61	29,15	2,976	8,143	11,119	1,342	26,76	8	3,6	Blieb 1896 güst und wurde an den Fleischer verkauft.	
403	1890/91	469	408	571	3154	102	31,35	2,703	8,641	11,344	1,366	23,83	9	1,7	Kalbte erst am 16. Septb. 1891.	Mutter der Kuh 480.
403	1891/92	523	523	579	2502	88	30,76	2,912	8,535	11,447	1,353	25,44	10	1,7	Blieb 1892 güst. Prämiiert.	
480	1889/90	297	297	478	3797	138	30,90	3,047	8,598	11,645	1,347	26,16	4	3,0	Prämiiert.	
480	1890/91	287	287	481	3484	127	31,18	3,048	8,668	11,716	1,348	26,01	5	3,0		
480	1891/92	332	332	501	3806	143	31,69	3,145	8,815	11,960	1,346	26,30	6	3,0		
480	1892/93	689	394	499	4166	157	31,06	3,140	8,656	11,796	1,343	26,62	7	3,0	Blieb 1893 güst.	
407	1890/91	289	289	606	2810	113	30,98	3,356	8,680	12,036	1,333	27,88	8	5,7	Prämiiert.	Mutter der Kuh 466.
407	1891/92	314	314	621	2617	106	31,34	3,383	8,765	12,148	1,333	27,85	9	5,7	Blieb 1892 güst.	
466	1889/90	609	350	567	2441	112	32,10	3,811	9,050	12,861	1,320	29,64	5	0,5	Verkalbte am 29. Novb. 1889.	
466	1890/91	306	306	627	2542	120	32,82	3,949	9,259	13,208	1,317	29,91	7	0,5	Blieb 1893 güst.	

413	1889/90	310	310	558	2613	82	29,70	2,627	8,211	10,838	1,363	24,23	7	4,0	Mutter der Kühe Nr. 465 und 483; zugleich Schwester väterlicherseits von Nr. 465.
413	1890/91	583	354	552	2823	90	29,91	2,651	8,269	10,920	1,362	24,28	8	4,0	Blieb 1891 güst.
465	1890/91	353	353	530	3154	116	30,42	3,046	8,477	11,523	1,345	26,44	6	0,5	
483	1890/91	461	461	519	2545	83	29,65	2,734	8,222	10,956	1,356	24,98	5	1,0	Hatte bereits am 23. September 1889 gekalbt und brachte erst am 17. März 1891 ein Kalb. Prämiiert.
423	1891/92	445	445	583	2273	70	26,06	2,563	7,282	9,845	1,348	26,03	9	0,5	Blieb 1892 güst. Prämiiert. Mutter der Kuh Nr. 26.
26	1891/92	464	464	542	2098	73	28,67	2,887	8,004	10,891	1,344	26,51	4	5,7	Blieb 1892 güst.
451	1889/90	286	286	560	3338	148	30,80	3,709	8,704	12,413	1,317	29,89	5	5,5	Mutter der Kuh Nr. 90.
451	1890/91	631	356	565	2833	120	31,70	3,522	8,892	12,414	1,329	28,37	6	5,5	Blieb 1891 güst.
451	1892/93	563	387	605	3216	142	30,96	3,662	8,735	12,397	1,320	29,54	8	5,5	Blieb 1893 güst.
90	1892/93	699	474	541	2120	92	30,16	3,617	8,525	12,142	1,318	29,79	3	0,3	Blieb 1893 güst.
458	1894/95	473	382	524	3333	147	30,84	3,670	8,707	12,377	1,319	29,64	10	2,1	Blieb 1895 güst. Mutter der Kühe Nr. 44 u. 139.
44	1893/94	286	286	614	3223	108	28,89	2,783	8,040	10,823	1,351	25,72	5	9,7	Prämiiert.
44	1894/95	297	297	611	3834	131	29,25	2,853	8,144	10,997	1,349	25,94	6	9,7	
44	1895/96	271	271	611	3851	125	28,77	2,707	7,993	10,700	1,354	25,30	7	9,7	
44	1896/97	297	297	604	3395	112	29,62	2,832	8,233	11,065	1,351	25,60	8	9,7	
139	1892/93	348	179	467	3943	153	30,95	3,240	8,648	11,888	1,338	27,25	2	1,8	Kalbte erst nach 18 Monaten.
139	1894/95	317	317	515	3253	135	30,02	3,458	8,459	11,917	1,324	29,01	4	1,9	
139	1895/96	333	333	545	2906	115	30,21	3,297	8,473	11,770	1,332	28,01	5	1,9	
139	1896/97	353	353	550	2836	111	30,53	3,265	8,549	11,814	1,334	27,65	6	1,9	
470	1889/90	359	359	567	3059	119	31,00	3,226	8,659	11,885	1,340	27,14	4	5,7	Prämiiert. Mutter der Kuh Nr. 87.
470	1890/91	293	293	575	3376	128	31,20	3,154	8,694	11,848	1,343	26,62	5	5,7	
470	1891/92	519	519	599	2344	90	30,98	3,185	8,655	11,840	1,341	26,90	6	5,7	Blieb 1892 güst.
87	1894/95	387	387	600	3504	131	31,96	3,119	8,878	11,997	1,348	25,99	5	1,5	Prämiiert.
87	1895/96	338	338	620	3757	137	31,02	3,031	8,624	11,655	1,348	25,99	6	1,5	
87	1896/97	338	338	641	4520	163	31,51	3,000	8,741	11,741	1,351	25,55	7	1,5	
20	1889/90	337	337	497	3030	128	29,10	3,518	8,237	11,755	1,317	29,93	2	10,0	Prämiiert. Mutter der Kuh Nr. 149.
20	1893/94	509	332	558	3119	124	28,31	3,318	8,000	11,318	1,322	29,31	6	10,3	Blieb 1894 güst.
149	1895/96	331	331	595	3201	123	31,14	3,197	8,687	11,884	1,341	26,91	5	0,5	
149	1896/97	332	332	628	3869	145	31,89	3,106	8,858	11,964	1,348	25,97	6	0,5	

Wir haben hier acht Paar Kühe vor uns, von denen jedes Paar von einer und derselben Mutter und ein Paar, die Kühe Nr. 32 und 470, auch von demselben Vater abstammt. Wider Erwarten treffen wir in den meisten Fällen eine sehr geringe Übereinstimmung der in Betracht gezogenen Gröfsen an; nur bei dem Paar Nr. 394 und 421 und dem Paar Nr. 429 und 469 werden wir durch die Ähnlichkeit der Erträge sowie der Zusammensetzung der Milch an das verwandtschaftliche Verhältnis erinnert. Dafs die bei den beiden rechten Geschwistern beobachtete Verschiedenartigkeit der Milchsekretion sich nur so erklären läfst, dafs das eine Tier mehr nach dem Vater, das andere mehr nach der Mutter ähnt, wurde bereits oben gesagt. In den übrigen Fällen mufs die Unähnlichkeit der Erträge und der die Zusammensetzung der Milch charakterisierenden Werte darauf zurückgeführt werden, dafs die betreffenden Kühe nur Halbgeschwister sind und von verschiedenen Bullen abstammen. Jedenfalls geht aus diesen Betrachtungen deutlich hervor, dafs, soweit die Milchsekretion in Frage kommt, bei unseren Versuchskühen dem Vatertiere bei der Vererbung eher ein gröfserer als ein geringerer Einflufs zukam als dem Muttertiere.

Schliefslich erübrigt es noch, an der Hand der Tabelle Nr. 250 S. 446 bis 447 Vergleiche zwischen den Leistungen von Müttern und Töchtern anzustellen. Auch hier sind die an unnormal verlaufenden Laktationen beobachteten Werte eingerahmt, [ ].

Es sind auf dieser Tabelle zehn Gruppen gebildet, von denen acht aus je einer Mutter und einer Tochter, zwei aus je einer Mutter und zwei Töchtern bestehen, so dafs also im ganzen zwölfmal die Leistungen von Mutter und Tochter miteinander verglichen werden können. In fünf Fällen treffen wir bei Mutter und Tochter ähnliche, zum Teil sogar sehr ähnliche Werte an, nämlich wenn wir die nachbenannten Kühe miteinander vergleichen, von denen die erstere die Mutter, und die letztere deren Tochter ist: Nr. 407 und 466, 413 und 483, 423 und 26, 451 und 90, 458 und 139. In den sieben anderen Fällen weisen die an den Töchtern beobachteten Werte von den bei ihren Müttern erhaltenen gröfsere Abweichungen auf; hier ist eben das Vatertier bei der Vererbung in stärkerem Mafse als das Muttertier beteiligt gewesen. In einem ungewöhnlich nahen verwandtschaftlichen Verhältnis stehen übrigens die Kühe Nr. 413 und 465, erstere ist sowohl die Mutter als auch die Halbschwester väterlicherseits der letzteren, da *beide* Tiere von dem Bullen Nr. II gefallen sind; wenn trotzdem sowohl ihre Erträge als auch die Zusammensetzung ihrer Milch wenig übereinstimmten, so geht hieraus hervor, dafs die Kuh Nr. 465 ihre Beanlagung von dem Vater, die Kuh Nr. 413 dagegen die ihrige von der Mutter ererbt haben mufs.

Zum Schlufs will ich die durch den achtjährigen Versuch zu Tage geförderten Resultate noch kurz zusammenfassen. Unter allen in Betracht gezogenen Werten ist das Fett, der wichtigste und wertvollste Bestandteil der Milch, auch gleichzeitig derjenige, welcher weitaus den gröfsten Schwankungen unterworfen ist. Nicht allein, dafs der mittlere Fettgehalt der Milch der einzelnen Kühe bei gleicher Fütterung sehr verschiedene Werte auf-

weist, sondern es schwankt auch bei ein und demselben Tier während der Laktation der Fettgehalt der einzelnen Gemelke innerhalb sehr weiter Grenzen. Wenn schon ohne eine merkbare Veranlassung dieser Wert häufig von Tag zu Tag wechselt, so ist dies in besonders hohem Grade der Fall, sobald Veränderungen der äufseren Lebensbedingungen eintreten oder durch Wirkungen auf die Sinne das Nervensystem und die unter dessen Herrschaft stehenden bei der Milchbildung thätigen physiologischen Kräfte in Mitleidenschaft gezogen werden. So wird durch das Absetzen des Kalbes, durch einen Wechsel des Standes im Stall, durch das Verlangen nach dem Stier, durch den Beginn des Weideganges, durch ungünstige Witterung, durch das Einstallen im Herbst, durch Schwellung des Euters, durch Unbehagen etc. in erster Linie der Fettgehalt der Milch betroffen. Dieser Wert ist aber auch für die Menge der anderen in der Milch vorhandenen festen Bestandteile bestimmend, denn im allgemeinen steigt und sinkt der Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz mit ihrem Fettgehalte. Die anderen festen Bestandteile der Milch vermögen jedoch mit dem Fett weder bei dem Anwachsen noch bei dem Abnehmen gleichen Schritt zu halten, so dafs daher der relative Fettgehalt der Milch, d. h. der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz zugleich mit dem absoluten Fettgehalt der Milch regelmäfsig steigt und sinkt. Auch bei dem Vergleich der einzelnen Versuchskühe unter sich hinsichtlich ihrer Leistung sahen wir, dafs im allgemeinen der prozentische Gehalt der Milch an Trockensubstanz und fettfreier Trockensubstanz dem prozentischen Gehalt der Milch an Fett proportional war und dafs diejenigen Versuchskühe, welche die *absolut* fettreichere Milch absonderten, zugleich auch die *relativ* fettreichere Milch gaben. Es scheint also die ganze Thätigkeit der Milchdrüse in überwiegendem Mafse auf die Bildung von Fett gerichtet, die übrigen festen Milchbestandteile können gewissermafsen als Nebenprodukte der Drüsenarbeit angesehen werden. Von der im Verlaufe der Laktation zu Tage tretenden Herabstimmung der Drüsenthätigkeit wird die Fettabsonderung viel weniger als die Absonderung der übrigen festen Milchbestandteile betroffen, da ja nicht allein der absolute sondern auch der relative Fettgehalt der Milch im letzten Teile der Laktation unaufhaltsam bis zu dem Trockenstehen zunimmt.

Von der gelieferten Milchmenge ist der Fettgehalt unabhängig, eine physiologische Notwendigkeit dafür, dafs hohe Milchergiebigkeit mit einem niedrigen Fettgehalt der Milch verbunden sein mufs, — welcher Ansicht man vielfach in der Praxis begegnet — besteht ganz und gar nicht. Häufig fanden wir Milchreichtum mit einem hohen Fettgehalt und umgekehrt Milcharmut mit einem geringen Fettgehalt der Milch vereint.

Wenn im Laufe der Laktation eine vorübergehende starke Zunahme der täglichen Milchmenge eintrat, wie es bei Beginn des Weideganges im Frühjahr regelmäfsig und bisweilen auch in der zweiten Hälfte der Laktation der Fall war, so wurde dabei die Milch etwas häufiger relativ fettärmer als fettreicher.

Bei zweimaligem Melken und bei *gleichem Abstande* der Melkzeiten

von einander ist der Unterschied zwischen Morgen- und Abendmilch sowohl hinsichtlich ihrer Menge als auch ihrer Zasammensetzung nur gering, jedoch ist häufig das Abendgemelke sowohl etwas schwerer als auch etwas fettreicher als das Morgengemelke; die umgekehrte Erscheinung, dafs also des Morgens gleichzeitig mehr und fettreichere Milch als des Abends erhalten wurde, trifft nur sehr selten zu. Bei *ungleichem* Abstande der Melkzeiten von einander wird mit grofser Regelmäfsigkeit nach der längeren Ruhepause mehr und fettärmere Milch, nach der kürzeren weniger aber fettreichere Milch gewonnen. Da bei dreimaligem Melken die zwischen den einzelnen Melkungen liegenden Ruhepausen entsprechend der Lage der Melkzeiten besonders ungleich waren — die dem Morgen-, Mittags- und Abendmelken vorangehende Ruhepause betrug bezw. ca. 11 3/4, 8 und 4 1/4 Stunden — so waren hier die Unterschiede in der Menge und dem Fettgehalte der Milch sehr beträchtlich, es war häufig die Mittagsmilch um 1 % und die Abendmilch um 2 % fettreicher als die Morgenmilch. Die *absolut ausgeschiedene Fettmenge* war sehr oft des Mittags gröfser als des Morgens, ja sogar die in der Abendmilch ausgeschiedene binnen eines Zeitraumes von nur ca. 4 1/4 Stunden gebildete Fettmenge war nicht selten gröfser als die des Morgens nach einer ca. 11 3/4 Stunden langen Nachruhe gewonnene. Aus dieser Erscheinung sowie aus der eben angeführten Beobachtung, dafs auch bei zweimaligem Melken bei gleichem Abstande der Melkzeiten von einander häufig des Abends sowohl etwas mehr als auch etwas fettere Milch als des Morgens gewonnen wird, mufs man schliefsen, dafs während der Nacht die Milchsekretion, im besonderen die Absonderung von Fett träger von statten geht als bei Tage.

Im ersten Monat der Laktation ist der Fettgehalt der Milch in der Regel *höher* als in den darauf folgenden; am niedrigsten pflegt er im dritten und zweiten Monat der Laktation zu sein, von da ab steigt er mit Unterbrechungen bis zum letzten Monat, in welchem er gewöhnlich am höchsten ist; nur selten liegt das Maximum des Fettgehaltes im ersten Monat. Der Beginn eines Weideganges hatte häufiger ein Steigen als ein Sinken des Fettgehaltes zur Folge, obwohl die Ernährung der Kühe in der vorangehenden Periode der Stallhaltung eine sehr reichliche war. — Der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz beteiligt sich im Laufe der Laktation an allen Änderungen des absoluten Fettgehaltes der Milch. Der prozentische Gehalt der Milch an Trockensubstanz und fettfreier Trockensubstanz ist am Anfang und am Ende der Laktation höher als in dem dazwischen liegenden Teile.

Den geringsten Schwankungen sind von den in Betracht gezogenen Werten das spezifische Gewicht der Milch und ihr Gehalt an fettfreier Trockensubstanz unterworfen und diese beiden Werte sind einander annäherungsweise direkt proportional. Wenn die einfache Bestimmung des spezifischen Gewichtes von *unverfälschter* Milch auch noch nicht die genaue Mafszahl für die fettfreie Trockensubsanz ergiebt, so kann man sich doch immerhin auf diese Weise mit leichter Mühe einen annäherungsweise ge-

nauen Maſsstab für den Gehalt der Milch an fettfreier Trockensubstanz verschaffen.

Die mittlere Zusammensetzung der Milch einer Kuh ändert sich von Jahr zu Jahr nur sehr wenig. Mit zunehmendem Alter der Kuh geht im allgemeinen der Gehalt der Milch an Fett und Trockensubstanz etwas zurück.

Bis zu einem mittleren Alter von 8 Jahren und 10,5 Monaten bei Beginn der Laktation wuchs im allgemeinen der Milchertrag mit zunehmendem Alter der Kühe, ob er von da ab eine noch weitere Zunahme oder vielleicht eine Abnahme aufweist, konnte aus Mangel an Beobachtungsmaterial nicht ermittelt werden. Der Butterertrag stieg nur bis zu einem mittleren Alter von 5 Jahren und 9,7 Monaten bei Beginn der Laktation und blieb von da ab bis zu einem mittleren Alter von 8 Jahren und 10,5 Monaten im Durchschnitt konstant.

Die schwersten Kühe lieferten im Mittel die höchsten, und die leichtesten Kühe die niedrigsten Erträge an Milch und Butter, wenn man die Erträge auf das gleiche Lebendgewicht bezieht. Wenn es anginge, diese an ostpreuſsischen holländer Kühen gemachten Beobachtungen zu verallgemeinern, so müſste es dennoch als erstrebenswert bezeichnet werden, dort, wo es die örtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse gestatten, möglichst schwere Kühe zu züchten, zumal der Bedarf an Futter höchst wahrscheinlich bei den schwereren verhältnismäſsig geringer als bei den leichteren Kühen ist.

Durch das dreimalige Melken wurde bei frischmilchenden Kühen ein Mehrertag von nur 6,3 % an Milch und 6,8 % an Fett gegenüber dem zweimaligen Melken erzielt. Im allgemeinen dürfte daher das dreimalige Melken der damit verbundenen wirtschaftlichen Nachteile wegen vor dem zweimaligen Melken *nicht* den Vorzug verdienen. Die durch das dreimalige Melken zu erlangeden Mehrerträge an Milch und Butter werden vielfach überschätzt.

Durch die hierzulande übliche Art des Melkens vermag man nicht annähernd so gut das Fett aus dem Euter zu entfernen als es das Kalb durch das Saugen vermag.

Diejenigen Versuchskühe, welche auf Grund ihrer Körperbeschaffenheit auf Ausstellungen preisgekrönt wurden, wiesen *im allgemeinen* auch etwas bessere Nutzungs-Eigenschaften in Bezug auf Milchergiebigkeit als die nicht prämiierten Tiere auf.

Diejenigen Kühe, welche in dem der beobachteten Laktationsperiode vorangehenden Jahre güst geblieben waren, d. h. kein Kalk gebracht hatten, lieferten, obwohl die Thätigkeit ihrer Milchdrüse lange Zeit vollständig geruht hatte, im Vergleich mit den anderen Kühen, die im Vorjahre zu normaler Zeit milchend geworden waren, nur ziemlich unbedeutende Mehrerträge an Milch und Butter.

Bei solchen Kühen, welche im Laufe der beobachteten Laktation nicht mehr aufnehmen sondern güst bleiben, währt bekanntlich in der Regel die Laktation ganz bedeutend länger als unter normalen Verhältnissen, indem sie 600 Tage und mehr umfassen kann. Die zwar sehr lange anhaltende

Thätigkeit der Milchdrüse erlahmt im Laufe der Laktation immer mehr und mehr sowohl hinsichtlich der *Menge* als auch des *Gehaltes* der Milch an festen Bestandteilen.

Die Fähigkeit, viel oder wenig Milch und Butter, fettreiche oder fettarme Milch zu geben, ist in allererster Linie eine dem Einzeltier anhaftende Eigenschaft. Sämtliche übrigen Faktoren, welche bei der Milchsekretion, wie wir gesehen haben, bis zu einem gewissen Grade mitsprechen können, treten der individuellen Beanlagung gegenüber vollständig in den Hintergrund, sogar die Fütterung spielt im Verhältnis zu dieser eine nur untergeordnete Rolle. Die sehr reichlich bemessenen Kraftfuttergaben, welche allen Kühen in gleicher Höhe zu Gebote standen, vermochten es nicht zu verhindern, dafs schlecht beanlagte Tiere eine sehr fettarme Milch lieferten, eine Milch, die regelmäfsig nach dem bisherigen Stande der Wissenschaft von jedem Nahrungsmittelchemiker als verfälscht bezeichnet worden wäre, falls man sie in den Handel gebracht hätte. Der Umstand, dafs bei gleicher Fütterung und Haltung, bei gleichem Lebendgewicht und gleicher Länge der Laktation gut beanlagte Kühe einer und derselben Rasse und Herde nahezu doppelt so viel Butter zu geben vermögen als schlecht beanlagte, dürfte denn doch wohl die unabweisbare Notwendigkeit einer thatkräftigen und sachgemäfsen Zucht nach Leistung den Landwirten klar vor Augen führen.

Die dem einzelnen Tier innewohnende Fähigkeit, viel oder wenig Milch mit hohem oder niedrigem Fettgehalt zu produzieren, ist im hohen Grade erblich. Auf Grund des vorliegenden Beobachtungsmaterials hat es den Anschein, als ob hierbei dem Vatertiere eher ein gröfserer als ein geringerer Einfluſs zukäme als dem Muttertier.

Früher glaubte man, wenn nur für eine rationelle und reichliche Fütterung gesorgt und ein regelmäfsiges Probemelken eingeführt wäre, so hätte man gethan, was sich überhaupt thun läfst, um die Erträge einer Herde zu steigern. Unsere Versuche zeigen deutlich, dafs dies nicht ausreicht. Man wird es sich angelegen sein lassen müssen, neben den von den einzelnen Kühen gelieferten Milch*mengen*, auch noch den Fettgehalt der Milch der verschiedenen Individuen von Zeit zu Zeit[1]) festzustellen. Nur so allein kann man sich ein richtiges Urteil über die Leistung der einzelnen Tiere bilden. Berücksichtigt man die Ergebnisse bei der Auswahl der Nachzucht und bei dem Ausmerzen der Kühe, so mufs hierdurch mit der Notwendigkeit eines Naturgesetzes im Laufe der Jahre eine Steigerung des Butterertrages herbeigeführt werden. An der Hand dieser Ergebnisse wird aber auch der Viehzüchter bei der Fütterung das Nahrungsbedürfnis der einzelnen Kühe erst richtig beurteilen lernen und ihm in gehöriger Weise Rechnung tragen können. Da, wie wir sahen, bei einer Zunahme der Milchtrockensubstanz das Fett viel stärker beteiligt ist, als deren übrige Bestandteile, so ist es wahrscheinlich, dafs man durch entsprechende Fütterung die Milch fett-

[1]) Wie dies in einer grofsen Wirtschaft durchzuführen ist, wird weiter unten in dem Anhang II mitgeteilt werden.

reicher, absolut sowohl als auch relativ, machen kann. Vor allem wird man bei der Auswahl von Bullen mit der gröfsten Vorsicht zu Werke gehen müssen und nur solche Tiere, welche von butterreichen Kühen abstammen, zur Zucht verwenden, da das Vatertier bei der Vererbuug hinsichtlich der Milchsekretion eher einen gröfseren als einen kleineren Einflufs auszuüben scheint als das Muttertier und da der durch einen in dieser Beziehung schlecht beanlagten Bullen angerichtete Schaden schon durch die Polygamie ganz unverhältnismäfsig gröfser ist als der Nutzen, den ein gutes Muttertier zu bringen vermag. In erster Linie sollten hier die Herdbuchgesellschaften die Initiative ergreifen und durch planmäfsiges energisches Vorgehen zur Hebung der Landesviehzucht und zur Steigerung der Rentabilität der Kuhhaltung beitragen.

Anhang I.

Untersuchung der Milch der Kuhherde der Königlichen Domäne Kleinhof-Tapiau während der sechs Jahrgänge 1890/91 bis 1895/96.

Neben den Gemelken der sechzehn einzelnen Kühe gelangte auch gleichzeitig dreimal wöchentlich die Milch der ganzen Kuhherde, und zwar Morgenmilch und Abendmilch gesondert, zur Untersuchung.

Gelegentlich der Veröffentlichungen des ersten und zweiten Jahrganges der Untersuchungen der Milch von sechzehn Kühen wurden auch die für die Milch der ganzen Herde erhaltenen Ergebnisse mitgeteilt.[1]) Im nachstehenden sind die bisher noch nicht bekannt gegebenen auf die Herdenmilch sich beziehenden Resultate der sechs Jahrgänge 1890/91 bis 1895/96 tabellarisch zusammengestellt. Bei den Untersuchungen der Herdenmilch, welche bereits im Oktober 1887 begannen, läuft das Jahr vom 1. Oktober bis 30. September, bei den Untersuchungen der Milch einzelner Kühe dagegen vom 1. April bis 31. März. Die Ergebnisse für den Jahrgang 1896/97 sind bereits früher in dem Jahresbericht der hiesigen Anstalt pro 1897/98 mitgeteilt worden.

Auch die Herdenmilch wurde auf das spezifische Gewicht und den Gehalt an Fett untersucht und aus den erhaltenen Werten wurde vermittelst der Fleischmannschen Formeln der Gehalt an Trockensubstanz, fettfreier Trockensubstanz, das spezifische Gewicht der Trockensubstanz und der prozentische Fettgehalt der Trockensubstanz berechnet. Was die Bestimmung des Fettgehaltes anbelangt, so wurde dieser bis zum 23. Dezember 1891 nach Soxhlet's aräometrischer Methode festgestellt, von da ab mit dem Laktorit, und zwar zunächst nach dem Milchsäureverfahren, später nach dem Essigsäureverfahren. Stets wurde die Fettbestimmung doppelt ausgeführt und das Mittel aus den beiden Resultaten wurde in die Tabellen eingetragen.

Auf den nachstehenden 48 Tabellen sind die erhaltenen Ergebnisse nach Quartalen geordnet zusammengestellt; auch finden sich hier Angaben über die Zahl der milchenden Kühe, die im ganzen und pro Kuh ermolkene Milchmenge und die von der ganzen Herde ausgeschiedene Fettmenge vor.

[1]) Die Ergebnisse des Jahrganges 1887/88 wurden in der Schrift: „Die Wirksamkeit der Versuchsmolkerei Kleinhof-Tapiau etc. etc. Danzig bei A. W. Kafemann 1889" von Professor Dr. Fleischmann veröffentlicht.

Sowohl die 48 Quartalstabellen als auch die weiteren Zusammenstellungen auf Tabelle 49 bis 62 wurden angefertigt und berechnet von dem ersten Assistenten Herrn Chemiker Johannes Nisius, welcher auch einen Teil der Untersuchungen ausführte.

Auf den weiteren Tabellen sind neben den Ergebnissen der sechs Jahrgänge 1890/91 bis 1895/96 auch noch diejenigen der bereits veröffentlichten vier Jahrgänge 1887/88, 1888/89, 1889/90 und 1896/97 berücksichtigt worden, so dafs also die nachstehenden Betrachtungen sich *auf ein ganzes Jahrzehnt* beziehen.

Die Kuh der Herde Kleinhof-Tapiau, deren Besitzer Herr Amtsrat Schrewe ist, gehören dem schwarzbunten holländischen Schlage an, welcher schon seit Jahrzehnten nach Ostpreufsen eingeführt und unter Aufsicht der „Herdbuchgesellschaft zur Verbesserung des in Ostpreufsen gezüchteten Holländer Rindviehs“ reinblütig fortgezüchtet wird.

Während der ersten Hälfte des Jahrganges 1887/88 wurden die Kühe noch dreimal, während der darauf folgenden $9^1/_2$ Jahre dagegen zweimal täglich gemolken. Nur einige Kühe, etwa 5 bis 10, wurden während der ersten Monate nach dem Kalben mit Rücksicht auf die Ernährung der Kälber und ihre grofse Milchergiebigkeit dreimal täglich gemolken. Mit dem Melken wurde morgens im Sommer und Winter um 4 Uhr, und abends an den kürzesten Wintertagen um $4^1/_2$, an den längsten Sommertagen um $5^1/_2$, und im Frühjahr und Herbst um 5 Uhr regelmäfsig begonnen. Das Mittagsmelken begann, soweit es überhaupt in Frage kam, um $12^1/_2$ Uhr.

In allen Jahren war die Fütterung der Kühe eine möglichst gleichmäfsige. Im allgemeinen dürften die ihnen dargereichten Futtermittel ihrer Leistungsfähigkeit vollkommen genügt haben. Eingehende Angaben über die Fütterung und Haltung der Versuchskühe sind bereits oben auf S. 16 bis 31 gemacht worden; da die Versuchskühe genau ebenso wie die anderen Kühe der Herde ernährt wurden, so haben jene Mitteilungen auch für die Herde Geltung und erscheint eine nochmalige Wiederholung überflüssig. Ich erinnere nur daran, dafs in allen Jahren für die ganze Herde in der zweiten Hälfte des Monat Mai der Weidegang begann, dafs die Kühe von da bis gegen Ende September auch des Nachts im Freien blieben, dafs sie von Ende September ab die Nacht im Stalle zubrachten und auch hier gemolken wurden, während sie tagüber auf der Weide gingen. Diejenige Hälfte der Herde, welche die weniger weit in der Laktation vorangeschrittenen bestmilchenden Kühe umfafste, wurde regelmäfsig früher — je nach der Witterung Anfang bis Mitte Oktober — eingestallt als die andere aus den altmelken und güsten Kühen bestehende Hälfte der Herde, welche je nach der Witterung noch ein bis drei Wochen tagüber auf der Weide ging und erst in der zweiten Hälfte des Oktober dauernd eingestallt wurde.

Während der Stallhaltung fand in jedem Jahre bezüglich der Fütterung eine Scheidung der Herde in zwei Gruppen statt: in die Gruppe A mit allen denjenigen Kühen, welche das letzte Viertel ihrer Laktationsperiode noch

Jahrgang 1890/91. **Tabelle Nr. 1. I. Quartal:**

Nummer	Datum 1890	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. Oktober	125	406	3,24	30,9	3,228	8,635	11,863	13,105	1,338	27,23
2	3. „	125	411	3,28	30,8	3,328	8,628	11,956	13,678	1,333	27,82
3	6. „	125	389	3,11	30,7	3,218	8,582	11,800	12,518	1,338	27,27
4	8. „	125	410	3,28	30,9	3,356	8,660	12,016	13,760	1,333	27,92
5	10. „	125	404	3,23	31,0	3,228	8,660	11,888	13,041	1,338	27,16
6	13. „	113	395	3,49	30,8	3,346	8,631	11,977	13,217	1,333	27,94
7	15. „	114	384	3,36	30,9	3,494	8,670	12,074	13,071	1,330	28,20
8	17. „	115	326	2,83	30,7	3,456	8,629	12,085	11,267	1,327	28,59
9	20. „	112	315	2,81	30,8	3,316	8,625	11,941	10,445	1,333	27,77
10	22. „	112	328	2,92	30,9	3,217	8,632	11,849	10,552	1,338	27,15
11	24. „	112	324	2,89	31,0	3,219	8,658	11,877	10,430	1,339	27,09
12	27. „	114	340	2,98	30,9	3,368	8,663	12,031	11,451	1,332	28,00
13	29. „	114	345	3,02	30,8	3,512	8,664	12,176	12,116	1,326	28,85
14	31. „	116	379	3,26	30,6	3,648	8,642	12,290	13,826	1,318	29,69
15	3. Novbr.	119	373	3,13	30,8	3,421	8,646	12,067	12,760	1,329	28,35
16	5. „	119	382	3,21	30,5	3,283	8,545	11,828	12,541	1,333	27,76
17	7. „	120	409	3,41	30,6	3,223	8,558	11,781	13,182	1,337	27,36
18	10. „	115	425	3,69	30,5	3,233	8,535	11,768	13,740	1,336	27,48
19	12. „	115	421	3,66	31,5	3,232	8,784	12,016	13,607	1,341	26,89
20	14. „	116	421	3,63	31,5	3,139	8,766	11,905	13,215	1,345	26,36
21	17. „	113	425	3,76	31,2	3,216	8,707	11,923	13,668	1,340	26,99
22	19. „	114	428	3,75	30,9	3,122	8,613	11,735	13,362	1,343	26,60
23	21. „	114	410	3,59	31,2	3,139	8,692	11,831	12,870	1,344	26,54
24	24. „	109	412	3,69	31,3	3,253	8,739	11,992	13,402	1,338	27,15
25	26. „	110	387	3,51	31,6	3,336	8,830	12,166	12,910	1,337	27,41
26	28. „	111	420	3,78	31,0	3,383	8,691	12,074	14,209	1,332	28,04
27	1. Dezbr.	111	415	3,73	31,2	3,398	8,774	12,142	14,101	1,332	27,99
28	3. „	111	423	3,81	31,2	3,315	8,727	12,042	14,022	1,336	27,53
29	5. „	111	402	3,62	31,0	3,222	8,658	11,880	12,952	1,339	27,12
30	8. „	111	396	3,57	31,6	3,146	8,792	11,938	12,458	1,345	26,36
31	10. „	112	384	3,42	30,8	3,251	8,612	11,863	12,484	1,337	27,41
32	12. „	112	389	3,47	31,0	3,178	8,650	11,828	12,362	1,341	26,87
33	15. „	109	391	3,58	31,6	3,308	8,825	12,133	12,934	1,338	27,27
34	17. „	110	376	3,41	31,4	3,240	8,760	12,000	12,182	1,340	27,01
35	19. „	110	383	3,48	31,4	3,297	8,771	12,068	12,628	1,338	27,32
36	22. „	111	391	3,52	31,6	3,358	8,835	12,193	13,130	1,335	27,55
37	24. „	111	380	3,42	31,5	3,370	8,812	12,182	12,806	1,334	27,68
38	26. „	111	380	3,42	30,9	3,390	8,667	12,057	12,882	1,331	28,11
39	29. „	107	372	3,47	31,0	3,291	8,672	11,963	12,243	1,336	27,52
40	31. „	109	376	3,45	31,2	3,403	8,745	12,148	12,795	1,332	28,00
	Summa	4568 (40)	15527 (40)	—	1241,7 (40)	—	—	—	511,925 (40)	—	—
	Mittel	114,2	388,2	3.399	31,04	3,297	8,682	11,979	12,798	1,336	27,52

Oktober, November, Dezember 1890.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
488	3,90	31,0	3,410	8,696	12,106	16,641	1,331	28,15	
447	3,57	30,6	3,487	8,609	12,096	15,587	1,326	28,81	
429	3,43	30,8	3,564	8,675	12,239	15,290	1,323	29,12	Am 4. X. Hälfte der Herde eingestallt.
403	3,22	30,9	3,512	8,691	12,203	14,153	1,326	28,79	
448	3,58	30,8	3,508	8,664	12,172	15,717	1,326	28,82	
372	3,29	30,9	3,547	8,698	12,245	13,195	1,324	28,96	
368	3,23	31,0	3,568	8,728	12,296	13,140	1,324	29,00	
325	2,83	30,8	3,502	8,662	12,164	11,382	1,326	28,79	
310	2,77	31,1	3,541	8,748	12,289	10,977	1,326	28,82	
348	3,10	31,2	3,418	8,748	12,166	11,895	1,331	28,09	
334	2,98	31,1	3,400	8,720	12,120	11,356	1,331	28,06	
353	3,09	31,0	3,426	8,689	12,115	12,094	1,329	28,27	
360	3,15	31,1	3,431	8,726	12,157	12,352	1,330	28,22	Seit 28. X. ganze Herde eingestallt.
393	3,39	31,0	3,484	8,711	12,195	13,692	1,327	28,56	
385	3,23	30,9	3,418	8,673	12,091	13,159	1,329	28,27	A. 3. XI. hörte d. Seradellafütterung auf.
378	3,18	30,3	3,286	8,494	11,780	12,421	1,333	27,89	
406	3,38	30,7	3,543	8,643	12,190	14,385	1,323	29,06	
405	3,52	30,3	3,598	8,557	12,155	14,572	1,319	29,60	
375	3,26	31,2	3,346	8,727	12,073	12,548	1,334	27,72	
407	3,50	31,1	3,265	8,693	11,985	13,289	1,338	27,31	
397	3,33	31,1	3,323	8,705	12,028	13,192	1,335	27,62	
395	3,46	30,9	3,247	8,638	11,885	12,826	1,338	27,32	
388	3,40	30,9	3,268	8,643	11,911	12,680	1,337	27,44	
375	3,44	—	—	—	—	—	—	—	
371	3,37	30,9	3,502	8,689	12,191	12,992	1,326	28,73	Am 25. XI. Fütterung unregelmässig, Schlempeleitung eingefroren, —13°C.
393	3,54	31,4	3,603	8,833	12,436	14,160	1,324	28,96	
376	3,38	30,8	3,609	8,684	12,293	13,569	1,321	29,38	
377	3,39	31,3	3,589	8,806	12,395	13,530	1,324	28,95	
351	3,16	30,5	3,491	8,586	12,077	12,143	1,325	28,90	
357	3,21	31,3	3,553	8,799	12,352	12,684	1,326	28,77	
397	3,54	30,8	3,438	8,650	12,088	13,649	1,329	28,43	
387	3,45	30,9	3,754	8,740	12,494	14,528	1,315	30,07	
393	3,60	31,3	3,663	8,821	12,484	14,386	1,321	29,35	
378	3,43	31,4	3,600	8,832	12,432	13,608	1,324	28,96	
396	3,60	31,0	3,563	8,727	12,290	14,109	1,324	28,99	
384	3,46	30,8	3,569	8,676	12,245	13,705	1,323	29,14	
378	3,40	30,9	3,500	8,689	12,189	13,230	1,326	28,72	
353	3,18	31,4	3,530	8,818	12,348	12,461	1,327	28,58	
387	3,59	31,2	3,544	8,773	12,317	13,715	1,326	28,76	
378	3,46	31,3	3,497	8,787	12,384	13,219	1,328	28,48	
15345 (40)	—	1207,9 (39)	—	—	—	522,231 (39)	—	—	
383,6	3,359	30,97	3,491	8,703	12,194	13,391	1,327	28,64	

Jahrgang 1890/91. **Tabelle Nr. 2. II. Quartal:**

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	2. Januar	109	386	3,54	30,9	3,241	8,636	11,877	12,510	1,338	27,29
2	5. „	106	402	3,84	31,0	3,096	8,632	11,728	12,446	1,345	26,39
3	7. „	107	391	3,65	31,0	3,112	8,636	11,748	12,168	1,344	26,49
4	9. „	107	401	3,74	31,1	3,204	8,681	11,885	12,848	1,340	26,96
5	12. „	102	413	4,04	30,8	3,356	8,628	11,984	13,860	1,332	28,00
6	14. „	102	395	3,87	31,2	3,468	8,758	12,226	13,699	1,329	28,36
7	16. „	103	386	3,74	31,1	3,369	8,714	12,083	13,004	1,333	27,89
8	19. „	101	376	3,72	30,8	3,219	8,606	11,826	12,103	1,338	27,21
9	21. „	103	389	3,77	31,0	3,196	8,653	11,849	12,432	1,340	26,97
10	23. „	105	390	3,71	31,1	3,178	8,676	11,854	12,394	1,341	26,81
11	26. „	98	412	4,20	31,1	3,178	8,674	11,852	13,093	1,342	26,82
12	28. „	100	411	4,11	31,2	3,154	8,695	11,849	12,963	1,343	26,62
13	30. „	102	422	4,13	31,2	3,098	8,684	11,782	13,074	1,345	26,29
14	2. Febr.	95	432	4,54	30,9	3,125	8,614	11,739	13,500	1,343	26,62
15	4. „	97	430	4,43	31,2	3,005	8,665	11,670	12,922	1,350	25,75
16	6. „	99	468	4,73	31,1	3,185	8,679	11,864	14,906	1,341	26,85
17	9. „	97	528	5,39	31,0	3,204	8,655	11,859	16,757	1,340	27,02
18	11. „	99	502	5,07	30,8	3,256	8,613	11,869	16,345	1,336	27,43
19	13. „	101	524	5,18	30,9	3,316	8,652	11,968	17,376	1,334	27,70
20	16. „	102	521	5,10	31,1	3,324	8,705	12,029	17,318	1,334	27,63
21	18. „	103	542	5,26	31,2	3,187	8,700	11,887	17,274	1,342	26,80
22	20. „	103	556	5,39	31,4	3,007	8,714	11,721	16,719	1,351	25,66
23	23. „	106	547	5,16	31,2	3,128	8,690	11,818	17,110	1,344	26,43
24	25. „	109	566	5,19	31,1	3,246	8,689	11,935	18,372	1,339	27,11
25	27. „	111	561	5,05	31,2	3,306	8,725	12,031	18,547	1,336	27,48
26	2. März	113	568	5,03	31,0	3,357	8,685	12,042	19,068	1,332	27,88
27	4. „	117	595	5,08	31,1	3,321	8,704	12,025	19,760	1,335	27,62
28	6. „	118	588	4,98	30,9	3,328	8,655	11,983	19,569	1,334	27,69
29	9. „	119	623	5,23	31,2	3,319	8,727	12,046	20,677	1,336	27,54
30	11. „	120	649	5,41	31,0	3,368	8,668	12,036	21,858	1,332	27,97
31	13. „	121	648	5,35	31,1	3,332	8,706	12,038	21,591	1,334	27,68
32	16. „	123	662	5,38	31,2	3,298	8,724	12,022	21,833	1,336	27,47
33	18. „	125	656	5,25	31,1	3,287	8,697	11,984	21,563	1,337	27,44
34	20. „	127	671	5,28	31,0	3,306	8,674	11,980	22,183	1,335	27,60
35	23. „	126	681	5,40	31,1	3,278	8,696	11,974	22,323	1,337	27,38
36	25. „	126	654	5,19	31,2	3,289	8,712	12,001	21,510	1,337	27,41
37	27. „	126	687	5,45	30,9	3,426	8,674	12,100	23,537	1,329	28,31
38	30. „	128	672	5,25	30,9	3,408	8,670	12,078	22,902	1,330	28,22
	Summa	4156 (38)	19705 (38)	—	1180,3 (38)	—	—	—	642,114 (38)	—	—
	Mittel	109,4	518,6	4,740	31,06	3,258	8,680	11,938	16,898	1,338	27,29

Januar, Februar, März 1891.

Abendmilch

Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
392	3,59	31,1	3,254	8,691	11,943	12,756	1,338	27,26	
381	3,59	31,0	3,085	8,630	11,715	11,724	1,346	26,32	
394	3,68	31,3	3,204	8,729	11,933	12,624	1,340	26,85	
396	3,70	31,2	3,209	8,706	11,915	12,708	1,340	26,93	
392	3,84	31,1	3,197	8,679	11,876	12,532	1,340	26,91	
404	3,96	30,9	3,465	8,682	12,147	13,998	1,327	28,53	
396	3,84	30,8	3,428	8,648	12,076	13,575	1,328	28,39	
414	4,09	30,9	3,318	8,652	11,970	13,737	1,334	27,72	
389	3,77	31,0	3,376	8,688	12,064	13,132	1,332	27,99	
415	3,95	31,0	3,215	8,657	11,872	13,342	1,340	27,08	
417	4,25	31,1	3,228	8,684	11,912	13,460	1,339	27,10	
417	4,17	30,9	3,275	8,644	11,919	13,567	1,336	27,48	
428	4,19	30,9	3,196	8,628	11,824	13,679	1,340	27,03	
451	4,75	31,0	3,178	8,650	11,828	14,333	1,340	26,86	
482	4,97	31,1	3,154	8,671	11,825	15,202	1,342	26,67	
515	5,20	30,9	3,165	8,621	11,786	16,300	1,341	26,85	
540	5,56	—	—	—	—	—	—	—	
538	5,43	31,1	3,234	8,672	11,906	17,399	1,340	27,16	
545	5,39	31,0	3,365	8,687	12,052	18,399	1,332	27,92	
544	5,33	31,2	3,308	8,726	12,034	17,996	1,335	27,49	
558	5,41	31,1	3,296	8,699	11,995	18,392	1,336	27,48	
561	5,44	31,0	3,098	8,633	11,731	17,380	1,345	26,41	
561	5,29	31,2	3,256	8,715	11,791	18,266	1,340	27,20	
574	5,26	31,0	3,357	8,685	12,042	19,279	1,333	27,88	
596	5,36	31,1	3,415	8,723	12,138	20,353	1,330	28,14	
604	5,34	30,9	3,486	8,686	12,172	21,055	1,326	28,64	
600	5,13	30,8	3,517	8,665	12,182	21,102	1,326	28,87	
643	5,45	30,9	3,568	8,703	12,271	22,942	1,323	29,07	
645	5,42	31,0	3,761	8,765	12,526	24,258	1,316	30,02	
645	5,37	31,0	3,782	8,770	12,552	24,394	1,315	30,13	
660	5,45	30,9	3,654	8,720	12,374	24,116	1,320	29,53	
672	5,46	30,8	3,610	8,684	12,294	24,259	1,321	29,44	
663	5,31	30,7	3,518	8,642	12,160	23,395	1,324	28,93	
681	5,36	30,8	3,406	8,644	12,050	23,195	1,329	28,27	
689	5,47	30,9	3,398	8,669	12,067	23,412	1,330	28,16	
691	5,48	31,0	3,321	8,678	11,999	22,948	1,334	27,68	
721	5,72	31,0	3,300	8,674	11,974	23,793	1,335	27,56	Seit 26. III. Zulage von 5 kg Serradella-Pressfutter.
669	5,23	31,0	3,405	8,694	12,099	22,779	1,331	28,14	
20283 (38)	—	1146,6 (37)	—	—	—	665,721 (37)	—	—	
533,8	4,879	30,99	3,371	8,685	12,056	17,992	1,332	27,95	

Jahrgang 1890/91. **Tabelle Nr. 3. III. Quartal:**

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. April	128	689	5,38	31,0	3,428	8,700	12,128	23,619	1,329	28,27
2	3. „	128	710	5,54	30,9	3,327	8,654	11,981	23,622	1,333	27,77
3	6. „	130	671	5,16	30,8	3,218	8,606	11,824	21,593	1,338	27,23
4	8. „	130	673	5,17	31,0	3,109	8,635	11,744	20,924	1,344	26,48
5	10. „	130	669	5,14	30,9	3,112	8,611	11,723	20,819	1,343	26,56
6	13. „	132	686	5,19	31,0	3,216	8,657	11,873	22,061	1,339	27,10
7	15. „	132	711	5,38	31,0	3,198	8,654	11,852	22,738	1,340	26,98
8	17. „	132	701	5,31	30,8	3,097	8,581	11,678	21,710	1,344	26,52
9	20. „	133	692	5,20	30,8	3,086	8,579	11,665	21,355	1,344	26,45
10	22. „	133	682	5,13	30,9	3,109	8,611	11,720	21,203	1,344	26,52
11	24. „	135	704	5,21	30,8	3,107	8,583	11,690	21,873	1,343	26,58
12	27. „	135	736	5,45	30,9	3,112	8,611	11,723	22,904	1,343	26,56
13	29. „	135	675	5,00	30,9	3,125	8,614	11,739	21,094	1,343	26,62
14	1. Mai	135	663	4,91	31,0	3,138	8,642	11,780	20,805	1,343	26,64
15	4. „	135	647	4,79	31,1	3,147	8,669	11,816	20,361	1,343	26,62
16	6. „	135	618	4,57	31,2	3,108	8,686	11,794	19,207	1,345	26,36
17	8. „	135	626	4,64	31,1	3,176	8,675	11,851	19,822	1,342	26,80
18	11. „	135	609	4,51	31,2	3,156	8,695	11,851	19,220	1,343	26,63
19	13. „	135	571	4,23	30,9	3,176	8,624	11,800	18,135	1,341	26,92
20	15. „	135	573	4,31	30,9	3,154	8,620	11,774	18,072	1,342	26,80
21	18. „	135	556	4,11	30,8	3,218	8,607	11,825	17,892	1,338	27,23
22	20. „	135	587	4,35	30,8	3,301	8,622	11,932	19,376	1,334	27,70
23	22. „	135	545	4,03	30,9	3,356	8,660	12,016	18,290	1,333	27,92
24	25. „	135	542	4,01	31,0	3,321	8,678	11,999	18,000	1,334	27,70
25	27. „	135	534	3,95	31,1	3,301	8,674	11,975	17,627	1,335	27,56
26	29. „	135	639	4,73	30,9	3,278	8,695	11,923	20,946	1,336	27,50
27	1. Juni	135	746	5,52	30,8	3,218	8,606	11,824	24,006	1,338	27,23
28	3. „	135	685	5,07	31,0	3,156	8,645	11,801	21,619	1,342	26,75
29	5. „	135	735	5,44	31,1	3,177	8,675	11,852	23,350	1,342	26,74
30	8. „	135	742	5,50	31,2	3,156	8,695	11,851	23,417	1,343	26,63
31	10. „	135	717	5,31	31,2	3,157	8,695	11,852	22,636	1,343	26,64
32	12. „	135	699	5,18	31,2	3,098	8,684	11,782	21,655	1,346	26,30
33	15. „	136	728	5,35	31,1	3,065	8,653	11,718	22,313	1,346	26,16
34	17. „	137	623	4,55	31,2	3,148	8,694	11,842	19,612	1,343	26,59
35	19. „	138	608	4,41	31,1	3,200	8,680	11,880	19,456	1,341	26,93
36	22. „	135	639	4,73	31,0	3,201	8,654	11,855	20,454	1,340	26,99
37	24. „	135	612	4,53	31,1	3,214	8,683	11,897	19,669	1,339	27,09
38	26. „	135	556	4,12	30,9	3,187	8,626	11,813	17,720	1,340	26,99
39	29. „	135	567	4,20	31,0	3,236	8,661	11,897	18,348	1,338	27,20
	Summa	5229 (39)	25366 (39)	—	1208,5 (39)	—	—	—	807,583 (39)	—	—
	Mittel	134,1	650,4	4,850	30,99	3,184	8,648	11,832	20,707	1,341	26,91

April, Mai, Juni 1891.

Abendmilch									
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Bemerkungen
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
734	5,73	30,9	3,386	8,659	12,045	24,853	1,331	28,10	
692	5,40	30,9	3,365	8,662	12,027	23,286	1,332	27,97	
705	5,42	30,7	3,321	8,602	11,923	23,413	1,333	27,86	
718	5,52	30,9	3,298	8,649	11,947	23,680	1,335	27,60	
725	5,57	31,0	3,208	8,656	11,864	23,258	1,340	27,05	
736	5,58	31,1	3,204	8,683	11,897	23,655	1,340	27,01	
728	5,51	31,1	3,208	8,682	11,890	23,354	1,340	26,98	
736	5,57	31,1	3,187	8,677	11,864	23,456	1,341	26,88	
737	5,54	31,0	3,098	8,634	11,732	22,828	1,345	26,41	
722	5,42	30,9	3,086	8,606	11,692	22,280	1,345	26,40	
730	5,40	30,8	3,075	8,577	11,652	22,448	1,345	26,40	
769	5,69	30,9	3,045	8,598	11,643	23,416	1,347	26,08	
732	5,42	30,8	3,156	8,593	11,749	23,101	1,341	26,86	
773	5,72	30,7	3,178	8,574	11,752	24,766	1,340	27,04	
737	5,46	30,8	3,189	8,600	11,789	23,502	1,339	27,05	
756	5,60	30,9	3,206	8,630	11,836	24,237	1,339	27,09	Seit 5. V. fällt Schlempe fort, ersetzt durch 0,5 kg Erdnusskuchen.
708	5,24	30,8	3,248	8,612	11,860	22,996	1,337	27,39	
686	4,51	30,9	3,256	8,640	11,896	22,336	1,337	27,37	
699	5,17	30,8	3,278	8,618	11,896	22,913	1,336	27,54	
721	5,34	30,7	3,286	8,595	11,881	22,692	1,334	27,67	
663	4,91	30,8	3,297	8,622	11,919	21,859	1,334	27,66	
656	4,86	30,9	3,301	8,649	11,950	21,655	1,335	27,63	
664	4,91	30,8	3,321	8,626	11,847	22,051	1,332	28,03	
535	3,96	30,7	3,319	8,592	11,911	17,756	1,332	27,87	Am 25. V. beginnt Weidegang.
672	4,98	30,8	3,428	8,668	12,076	23,036	1,329	28,39	
807	5,98	30,9	3,389	8,667	12,056	27,349	1,331	28,11	
854	6,32	30,8	3,428	8,648	12,076	29,275	1,329	28,39	
850	6,29	30,7	3,327	8,603	11,930	28,280	1,333	27,89	
825	6,11	30,8	3,418	8,646	12,064	28,199	1,329	28,35	
873	6,47	30,9	3,402	8,669	12,071	29,699	1,330	28,19	
826	6,11	31,0	3,396	8,693	12,089	28,056	1,331	28,09	
843	6,27	31,1	3,287	8,697	11,984	27,709	1,337	27,44	
801	5,89	31,2	3,256	8,715	11,971	26,081	1,338	27,21	
833	6,08	31,1	3,248	8,690	11,938	27,055	1,338	27,21	
799	5,79	30,9	3,257	8,638	11,897	26,023	1,337	27,38	
802	5,94	30,8	3,218	8,606	11,824	25,808	1,338	27,23	
781	5,79	30,7	3,198	8,578	11,776	24,976	1,338	27,15	
757	5,60	30,9	3,204	8,630	11,834	24,254	1,339	27,09	
739	5,47	31,3	3,258	8,740	11,998	24,077	1,339	27,15	
29124 (39)	—	1204,8 (39)	—	—	—	949,668 (39)	—	—	
746,8	5,569	30,89	3,261	8,638	11,899	24,350	1,337	27,40	

Jahrgang 1890/91. **Tabelle Nr. 4. IV. Quartal:**

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. Juli	135	569	4,21	30,9	3,198	8,628	11,826	18,197	1,340	27,03
2	3. „	135	579	4,29	31,1	3,246	8,687	11,933	18,794	1,338	27,21
3	6. „	134	550	4,12	31,3	3,251	8,738	11,989	17,880	1,339	27,11
4	8. „	134	519	3,87	30,9	3,198	8,628	11,826	16,598	1,340	27,03
5	10. „	134	549	4,10	30,9	3,287	8,645	11,932	18,046	1,335	27,55
6	13. „	133	525	3,95	31,2	3,180	8,699	11,879	16,695	1,342	26,77
7	15. „	133	503	3,78	—	—	—	—	—	—	—
8	17. „	133	585	4,40	—	—	—	—	—	—	—
9	20. „	131	500	3,82	29,3	3,685	8,323	12,008	18,425	1,311	30,68
10	22. „	131	469	3,58	29,7	3,715	8,430	12,145	17,423	1,311	30,60
11	24. „	131	461	3,52	29,4	3,570	8,325	11,895	16,458	1,316	30,00
12	27. „	130	510	3,92	30,5	3,665	8,621	12,286	18,692	1,318	29,82
13	29. „	130	487	3,75	30,1	3,705	8,528	12,233	18,043	1,314	30,29
14	31. „	130	461	3,55	30,1	3,680	8,523	12,203	16,965	1,315	30,16
15	3. August	127	482	3,79	30,1	3,860	8,559	12,419	18,605	1,308	31,10
16	5. „	127	446	3,51	29,4	3,735	8,358	12,093	16,658	1,309	30,89
17	7. „	127	431	3,39	29,4	3,810	8,373	12,183	16,421	1,306	31,28
18	10. „	127	447	3,52	29,5	3,570	8,350	11,920	15,958	1,316	29,95
19	12. „	127	413	3,25	29,6	3,730	8,408	12,138	15,405	1,311	30,72
20	14. „	127	411	3,24	29,8	3,810	8,474	12,284	15,659	1,308	31,03
21	17. „	119	358	3,01	29,7	3,755	8,438	12,193	13,443	1,310	30,80
22	19. „	119	389	3,27	—	—	—	—	—	—	—
23	21. „	119	407	3,42	29,6	3,570	8,376	11,946	14,530	1,317	29,87
24	24. „	118	378	3,20	30,1	3,725	8,532	12,257	14,080	1,313	30,38
25	26. „	118	380	3,22	29,6	3,700	8,402	12,102	14,060	1,311	30,58
26	28. „	118	379	3,21	29,5	3,655	8,367	12,022	13,852	1,313	30,41
27	31. „	115	391	3,40	30,0	3,540	8,470	12,010	13,841	1,320	29,48
28	2. Sept.	115	411	3,57	30,1	3,655	8,518	12,173	15,022	1,316	30,03
29	4. „	115	400	3,48	30,3	3,490	8,535	12,025	13,960	1,324	29,03
30	7. „	114	401	3,52	30,3	3,540	8,545	12,085	14,195	1,322	29,30
31	9. „	114	383	3,36	30,4	3,725	8,608	12,333	14,267	1,315	30,21
32	11. „	114	402	3,53	30,4	3,550	8,573	12,123	14,271	1,322	29,29
33	14. „	114	424	3,72	—	—	—	—	—	—	—
34	16. „	114	376	3,30	29,4	3,530	8,317	11,847	13,273	1,318	29,79
35	18. „	114	385	3,38	29,6	3,640	8,390	12,030	14,014	1,314	30,26
36	21. „	114	386	3,38	30,7	3,845	8,707	12,552	14,842	1,311	30,64
37	23. „	114	360	3,16	29,8	3,980	8,508	12,488	14,328	1,301	31,87
38	25. „	114	345	3,03	30,7	3,960	8,730	12,690	13,662	1,307	31,21
39	28. „	115	371	3,23	29,9	3,910	8,519	12,429	14,506	1,304	31,46
40	30. „	115	335	2,91	30,7	4,100	8,758	12,858	13,735	1,301	31,88
	Summa	4928 (40)	17558 (40)	—	1084,0 (36)	—	—	—	564,803 (36)	—	—
	Mittel	123,2	439,0	3,563	30,11	3,574	8,504	12,078	15,689	1,319	29,59

Juli, August, September 1891.

Abendmilch									
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Bemerkungen
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
726	5,38	31,4	3,287	8,770	12,057	23,864	1,338	27,26	
714	5,29	31,0	3,268	8,667	11,935	23,334	1,337	27,37	
695	5,19	—	—	—	—	—	—	—	
665	4,96	31,1	3,206	8,679	11,885	21,320	1,340	26,99	
689	5,14	31,0	3,265	8,666	11,931	22,496	1,337	27,37	
616	4,63	31,0	2,990	8,611	11,601	18,418	1,350	25,78	Am 13. VII. auf frische Weide.
657	4,94	—	—	—	—	—	—	—	
657	4,94	—	—	—	—	—	—	—	
648	4,95	30,0	3,275	8,417	11,692	21,222	1,332	28,02	
639	4,88	30,1	3,120	8,411	11,531	19,937	1,339	27,06	
625	4,77	29,9	3,205	8,378	11,583	20,031	1,334	27,68	
618	4,75	30,3	3,270	8,491	11,761	20,209	1,333	27,81	
645	4,96	29,8	3,175	8,347	11,522	20,479	1,335	27,56	
614	4,72	30,2	3,180	8,448	11,628	19,525	1,338	27,34	
581	4,57	29,9	3,295	8,396	11,691	19,144	1,330	28,19	
561	4,41	29,6	3,275	8,317	11,592	18,373	1,329	28,26	
577	4,54	30,1	3,340	8,455	11,795	19,272	1,329	28,31	Am 6. VIII. auf frische Weide.
567	4,46	29,6	3,255	8,313	11,568	18,456	1,331	28,13	
551	4,34	29,6	3,285	8,319	11,604	18,100	1,329	28,32	
537	4,23	30,0	3,340	8,430	11,770	17,936	1,329	28,38	
518	4,35	29,7	3,245	8,336	11,581	16,809	1,332	28,02	
542	4,55	29,4	3,265	8,264	11,529	17,696	1,329	28,32	
530	4,45	29,7	3,270	8,341	11,611	17,331	1,330	28,17	
517	4,38	29,8	3,165	8,345	11,510	16,363	1,336	27,50	
543	4,60	29,5	3,270	8,290	11,560	17,756	1,329	28,29	
508	4,31	29,5	3,280	8,292	11,572	16,662	1,329	28,35	
518	4,53	29,8	3,385	8,389	11,774	17,534	1,326	28,76	Am 29. VIII. auf frische Weide.
535	4,65	30,1	3,280	8,443	11,723	17,548	1,332	27,99	
496	4,31	29,9	3,095	8,356	11,451	15,351	1,340	27,03	
475	4,17	29,8	3,415	8,395	11,810	16,221	1,325	28,92	
526	4,61	30,0	3,405	8,443	11,848	17,910	1,326	28,73	
512	4,49	30,2	3,355	8,483	11,838	17,178	1,329	28,34	
481	4,22	30,0	3,290	8,420	11,710	15,825	1,331	28,10	
455	3,99	30,3	3,460	8,529	11,989	15,743	1,325	28,86	
486	4,26	30,2	3,340	8,480	11,820	16,232	1,329	28,26	Seit 17. IX. kamen Kühe zur Nacht in den Stall.
467	4,10	29,7	3,350	8,357	11,707	15,644	1,327	28,61	
444	3,89	29,6	3,645	8,391	12,036	16,184	1,314	30,27	
428	3,75	29,8	3,350	8,382	11,732	14,338	1,327	28,56	
382	3,32	29,1	3,665	8,269	11,934	14,000	1,311	30,72	
396	3,44	29,5	3,580	8,352	11,932	14,177	1,316	30,01	
22341 (40)	—	1110,2 (37)	—	—	—	668,618 (37)	—	—	
558,5	4,533	30,01	3,236	8,411	11,647	18,071	1,333	27,78	

Jahrgang 1891/92. **Tabelle Nr. 5. I. Quartal:**

Nummer	Datum 1891	Zahl der melkenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	2. Oktober	115	345	3,00	30,7	3,960	8,730	12,690	13,662	1,307	31,21
2	5. „	114	368	3,23	30,9	3,870	9,762	12,632	14,242	1,311	30,64
3	7. „	114	374	3,28	30,9	3,840	8,756	12,596	14,362	1,312	30,48
4	9. „	114	379	3,32	30,9	3,645	8,717	12,362	13,815	1,320	29,49
5	12. „	115	371	3,22	30,3	3,522	8,541	12,063	13,067	1,322	29,20
6	14. „	115	335	2,91	30,6	3,565	8,626	12,191	11,943	1,322	29,25
7	16. „	115	336	2,92	30,1	3,702	8,527	12,229	12,439	1,314	30,27
8	19. „	115	334	2,90	30,7	3,622	8,662	12,284	12,097	1,320	29,50
9	21. „	115	326	2,83	30,5	3,500	8,588	12,088	11,410	1,324	28,95
10	23. „	115	302	2,63	30,2	3,508	8,514	12,022	10,594	1,322	29,18
11	26. „	117	296	2,53	30,5	3,510	8,590	12,100	10,390	1,324	29,01
12	28. „	117	278	2,38	30,7	3,657	8,669	12,326	10,166	1,318	29,66
13	30. „	117	295	2,52	30,5	3,299	8,548	11,847	9,732	1,333	27,84
14	2. Novbr.	117	290	2,48	30,9	3,311	8,650	11,961	9,602	1,334	27,68
15	4. „	117	276	2,36	30,6	3,411	8,595	12,006	9,414	1,329	28,40
16	6. „	117	286	2,44	30,3	3,141	8,465	11,606	8,983	1,340	27,05
17	9. „	114	276	2,42	30,7	3,232	8,584	11,816	8,920	1,338	27,34
18	11. „	114	283	2,48	30,6	3,168	6,547	11,715	8,965	1,340	27,03
19	13. „	114	292	2,56	30,8	3,299	8,623	11,922	9,633	1,334	27,68
20	16. „	113	287	2,54	31,0	3,114	8,636	11,750	8,937	1,344	26,50
21	18. „	113	303	2,68	30,5	3,162	8,520	11,682	9,581	1,339	27,07
22	20. „	113	299	2,65	30,7	3,135	8,565	11,700	9,374	1,342	26,79
23	23. „	112	305	2,72	31,3	3,141	8,716	11,857	9,580	1,344	26,48
24	25. „	112	295	2,63	31,1	3,070	8,652	11,722	9,056	1,346	26,19
25	27. „	112	307	2,74	31,2	3,208	8,705	11,913	9,849	1,341	26,94
26	30. „	110	311	2,83	31,6	3,168	8,797	11,965	9,852	1,344	26,49
27	2. Dezbr.	110	317	2,88	31,3	3,228	8,734	11,962	19,233	1,340	26,99
28	4. „	110	301	2,74	31,7	3,290	8,846	12,136	9,903	1,339	27,10
29	7. „	105	308	2,93	30,6	3,135	8,540	11,675	9,656	1,342	26,84
30	9. „	105	307	2,92	31,3	3,380	8,764	12,144	10,377	1,333	27,84
31	11. „	105	317	3,02	30,8	3,120	8,587	11,707	9,890	1,343	26,64
32	14. „	106	310	2,92	31,2	3,100	8,683	11,783	9,610	1,346	26,32
33	16. „	106	314	2,96	31,2	3,095	8,682	11,777	9,718	1,346	26,27
34	18. „	106	323	3,05	31,4	3,195	8,752	11,947	10,320	1,342	26,74
35	21. „	106	335	3,16	30,1	3,045	8,396	11,441	10,201	1,343	26,62
36	23. „	106	327	3,09	31,7	3,150	8,818	11,968	10,300	1,346	26,32
37	25. „	106	323	3,05	32,2	3,125	8,939	12,064	10,094	1,349	25,91
38	28. „	96	350	3,65	31,3	3,340	8,656	12,096	11,690	1,335	27,60
39	30. „	96	337	3,51	31,5	3,102	8,758	11,860	10,454	1,346	26,16
	Summa	4339 (39)	12318 (39)	—	1205,1 (39)	—	—	—	412,111 (39)	—	—
	Mittel	111,3	315,8	2,837	30,90	3,346	8,657	12,003	10,567	1,333	27,88

Oktober, November, Dezember 1891.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
378	3,29	30,0	3,540	8,470	12,010	13,381	1,320	29,48	
395	3,46	30,1	3,688	8,525	12,213	14,568	1,315	30.20	
398	3,49	30,2	3,540	8,520	12,060	14,089	1,321	29,35	
379	3,32	30,2	3,465	8,505	11,970	13,132	1,324	28,95	Am 8. X. ein Teil der Herde eingestallt.
373	3,24	30,0	3,570	8,476	12,046	13,316	1,319	29,63	
366	3,18	29,8	3,418	8,396	11,814	12,510	1,325	28,94	Seit 14. X. erhalten sämtliche Kühe morgens und abends Serradella.
356	3,10	28,6	3,730	8,156	11,886	13,279	1,305	31,37	
335	2,91	30,2	3,568	8,526	12,094	11,953	1,320	29,51	
332	2,89	29,5	3,605	8.357	11,962	11,969	1,315	30,14	
305	2,65	29,7	3,280	8,343	11,623	10,004	1,330	28,23	
318	2,72	30,1	3,570	8,501	12,071	11.353	1,319	29,58	
294	2,51	30,8	3,450	8,653	12,103	10,143	1,328	28,51	Seit 28. X. ganze Herde eingestallt.
302	2,58	30,4	3,318	8,527	11,845	10,020	1,332	28,02	
269	2,30	30,6	3,473	8,608	12,081	9,342	1,326	28.75	
267	2,28	30,4	3,466	8,556	12,022	9,254	1,326	28,84	
276	2,36	30,1	3,227	8,432	11,659	8.907	1,334	27,68	
293	2,57	30,8	3,224	8,608	11,832	9,446	1,338	27,25	
271	3,38	30,6	3,231	8,559	11,790	8,756	1,337	27,40	
264	2,32	30,6	3.391	8,591	11,982	8,952	1,329	28,31	
276	2,44	30,8	3,124	8,588	11,712	8,622	1,342	26,68	
280	2,48	30,6	3,166	8,546	11,712	8,865	1,340	27,04	
262	2,32	31,0	3,187	8,650	11,837	8,350	1,341	26,92	
277	2,47	31,0	3,197	8,652	11,849	8,856	1,340	26,98	
302	2,70	31,3	3,485	8,785	12,270	10,525	1,329	28,40	
286	2,55	31,0	3,305	8,674	11,979	9,452	1,335	27,59	
295	2,68	31,1	3,225	8,683	11,908	9,514	1,339	27,08	
296	2,69	31,3	3,260	8,740	12,000	9,650	1,338	27,17	
304	2,76	31,1	3,235	8,685	11,920	9,834	1,338	27,14	
308	2,93	30,8	3,220	8,607	11,827	9,918	1,338	27,22	
299	2,85	31,3	3,125	8,713	11,838	9,344	1,345	26,39	
310	2,95	31,0	3,265	8,666	11,931	10,122	1,337	27,37	
304	2,87	31,1	3,245	8,687	11,932	9,865	1,338	27,20	
321	3,03	31,1	3,150	8,668	11,818	10,112	1,343	26,65	
319	3,01	31,5	3,390	8,816	12,206	10,814	1,333	27,76	
321	3,03	31,5	3,260	8,790	12,050	10,465	1,340	27,05	
324	3,06	—	3,300	—	—	10,692	—	—	
329	3,10	31,8	3,340	8,881	12,221	10,989	1,338	27,33	
332	3,46	31,0	3,455	8,704	12,159	11.471	1,329	28,41	
332	3,46	31,1	3,188	8,676	11,864	10,584	1,341	26,88	
12248 (39)	—	1164,1 (38)	—	—	—	412,418 (39)	—	—	
314,1	2,822	30,63	3,367	8,594	11,961	10,575	1,330	28,15	

Jahrgang 1891/92. **Tabelle Nr. 6. II. Quartal:**

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. Januar	96	327	3,41	31,5	2,990	8,736	11,726	9,777	1,352	25,49
2	4. „	94	354	3,77	31,9	3,095	8,858	11,953	10,956	1,349	25,90
3	6. „	94	336	3,57	31,3	3,180	8,724	11,904	10,685	1,342	26,72
4	8. „	94	355	3,78	31,3	3,062	8,700	11,762	10,870	1,348	26,04
5	11. „	95	368	3,87	31,7	3,068	8,802	11,870	11,290	1,350	25,85
6	13. „	95	387	4,07	31,3	3,100	8,708	11,808	11,997	1,346	26,25
7	15. „	95	404	4,25	31,2	3,175	8,698	11,873	12,827	1,342	26,75
8	18. „	100	416	4,16	31,7	3,140	8,816	11,956	13,062	1,346	26,25
9	20. „	100	422	4,22	31,7	3,255	8,839	12,094	13,736	1,341	26,92
10	22. „	100	423	4,23	—	—	—	—	—	—	—
11	25. „	102	425	4,17	31,4	3,125	8,738	11,863	13,281	1,345	26,35
12	27. „	102	406	3,98	31,4	3,220	8,757	11,977	13,073	1,341	26,88
13	29. „	102	415	4,07	31,1	3,170	8,672	11,842	13,156	1,342	26,77
14	1. Februar	99	443	4,47	—	—	—	—	—	—	—
15	3. „	99	417	4,21	30,9	3,165	8,621	11,786	13,198	1,342	26,84
16	5. „	99	427	4,31	30,4	3,090	8,481	11,571	13,194	1,342	26,71
17	8. „	102	449	4,40	31,0	3,215	8,656	11,871	14,435	1,339	27,09
18	10. „	102	423	4,15	30,5	3,150	8,518	11,668	13,324	1,340	26,99
19	12. „	102	456	4,47	31,4	2,920	8,697	11,617	13,315	1,355	25,13
20	15. „	100	486	4,86	31,6	—	—	—	—	—	—
21	17. „	100	495	4,95	31,5	3,155	8,769	11,924	15,617	1,344	26,47
22	19. „	100	492	4,92	31,2	3,115	8,686	11,801	15,326	1,345	26,40
23	22. „	100	503	5,03	—	—	—	—	—	—	—
24	24. „	100	494	4,94	31,4	3,090	8,731	11,821	15,265	1,347	26,14
25	26. „	100	477	4,77	30,7	3,170	8,572	11,742	15,121	1,340	27,00
26	29. „	100	469	4,69	31,1	3,055	8,649	11,704	14,328	1,347	26,11
27	2. März	101	490	4,85	31,2	3,200	8,703	11,903	15,680	1,341	26,89
28	4. „	102	465	4,56	31,1	3,135	8,665	11,800	14,578	1,343	26,57
29	7. „	105	494	4,70	31,2	3,070	8,677	11,747	15,166	1,347	26,13
30	9. „	107	539	5,04	31,3	3,045	8,697	11,742	16,413	1,349	25,94
31	11. „	109	549	5,04	30,9	3,180	8,624	11,804	17,458	1,340	26,95
32	14. „	107	553	5,17	31,5	3,080	8,754	11,834	17,032	1,348	26,04
33	16. „	109	594	5,45	31,2	3,040	8,671	11,711	18,058	1,348	25,96
34	18. „	109	586	5,38	31,2	3,030	8,669	11,699	17,756	1,349	25,90
35	21. „	112	606	5,41	31,1	2,975	8,633	11,608	18,028	1,351	25,62
36	23. „	112	592	5,29	30,9	3,185	8,625	11,810	18,855	1,340	26,97
37	25. „	112	597	5,33	31,0	3,120	8,637	11,757	18,626	1,344	26,53
38	28. „	114	631	5,54	31,1	3,110	8,660	11,770	19,624	1,345	26,42
39	30. „	115	613	5,33	31,3	3,175	8,723	11,898	19,463	1,342	26,68
	Summa	3986 (39)	18378 (39	—	1124,2 (36)	—	—	—	514,570 (35)	—	—
	Mittel	102,2	471,2	4,611	31,23	3,120	8,695	11,815	14,702	1,345	26,40

Januar, Februar, März 1892.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%	
314	3,27	31,5	3,085	8,755	11,840	9,687	1,347	26,06	
342	3,64	—	—	—	—	—	—	—	
356	3,79	31,1	3,330	8,704	12,034	11,855	1,334	27,68	
356	3,79	—	—	—	—	—	—	—	
371	3,91	31,0	3,250	8,663	11,913	12,058	1,338	27,29	
401	4,22	31,4	3,440	8,801	12,241	13,794	1,331	28,10	
404	4,25	31,7	3,260	8,840	12,100	13,170	1,341	26,94	
428	4,28	31,8	3,320	8,877	12,197	14,210	1,338	27,21	
434	4,34	31,2	3,175	8,695	11,873	13,780	1,342	26,75	
410	4,10	31,6	3,175	8,798	11,973	13,018	1,344	26,52	
395	3,87	31,6	3,220	8,807	12,027	12,719	1,342	26,77	
421	4,13	31,2	3,325	8,728	12.053	13,998	1,335	27,59	
439	4,30	31,1	3,230	8,684	11,914	14,180	1,339	27,12	
419	4,23	—	—	—	—	—	—	—	
429	4,33	30,8	3,110	8,585	11,695	13,342	1,343	26,58	
434	4,38	—	3,220	—	—	13,975	—	—	
426	4,18	30,9	3,320	8,652	11,972	14,143	1,334	27,74	
440	4,31	30,9	3,125	8,613	11,738	13,750	1,343	26,62	
463	4,54	31,0	—	—	—	—	—	—	
467	4,67	31,5	3,095	8,757	11,852	14,454	1,347	26,12	
474	4,74	30,7	2,970	8,532	11,502	14,078	1,350	25,83	
493	4,93	31,2	2,800	8,623	11,423	13,804	1,360	24,52	
510	5,10	31,4	2,905	8,694	11,599	14,816	1,356	25,04	
481	4,81	31,2	3,135	8,690	11,825	15,079	1,344	26,52	
496	4,96	31,4	3,200	8,753	11,953	15,872	1,342	26,78	
492	4,92	31,0	3,095	8,632	11,727	15,227	1,345	26,39	
482	4,77	30,6	3,180	8,549	11,729	15,328	1,339	27,11	
487	4,77	31,6	2,990	8,761	11,751	14,561	1,353	25,45	
520	4,95	31.3	3,005	8,689	11,694	15,626	1,351	25,71	
512	4,79	31,4	2,888	8,691	11,579	14,787	1,357	24,94	
557	5,11	31,3	2,850	8,658	11,508	15,874	1,358	24,76	
574	5,36	31,7	2,935	8,775	11,710	16,847	1,355	25,06	
584	5,36	30,9	2,855	8,559	11,414	16,673	1,356	25,02	
618	5,67	31,1	2,900	8,618	11,518	17,922	1,355	25,17	
650	5,80	31,2	3,000	8,663	11,663	19,500	1,351	25,73	
642	5,73	30,8	3,000	8,563	11,563	19,260	1,348	25,95	
629	5,62	31,3	2,910	8,670	11,580	18,304	1,355	25,13	
630	5,53	31,0	3,065	8,626	11,691	19.310	1,346	26,22	
630	5,48	31,0	3,005	8,614	11,619	18,932	1,349	25,86	
18610 (39)	—	1092,4 (35)	—	—	—	523,933 (35)	—	—	
477,2	4,669	31,21	3,137	8,692	11,829	14,970	1,344	26,52	

Jahrgang 1891/92.

Tabelle Nr. 7. III. Quartal:

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gewicht der Trobkensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. April	115	602	5,23	31,4	3,330	8,779	12,109	20,047	1,336	27,50
2	4. „	116	619	5,34	—	—	—	—	—	—	—
3	6. „	116	582	5,02	31,1	3,205	8,679	11,884	18,653	1,340	26,98
4	8. „	116	587	5,06	31,0	3,240	8,661	11,901	19,019	1,338	27,23
5	11. „	117	597	5,10	30,9	3,025	8,593	11,618	18,059	1,348	26,03
6	13. „	117	609	5,21	30,8	3,105	8,584	11,689	18,909	1,343	26,56
7	15. „	117	594	5,08	30,7	3,110	8,560	11,670	18,473	1,343	26,65
8	18. „	117	594	5,08	31,0	3,080	8,629	11,709	18,295	1,346	26,30
9	20. „	117	525	4,49	31,2	3,333	8,730	12,063	17,498	1,335	27,64
10	22. „	117	584	4,99	31,1	3,090	8,656	11,746	18,046	1,346	26,30
11	25. „	117	547	4,68	—	—	—	—	—	—	—
12	27. „	118	535	4,53	31,1	3,145	8,667	11,812	16,826	1,343	26,63
13	29. „	118	537	4,55	30,9	3,185	8,625	11,810	17,103	1,340	26,97
14	2. Mai	115	549	4,77	31,0	3,110	8,635	11,745	17,074	1,344	26,49
15	4. „	115	532	4,63	31,1	3,150	8,668	11,818	16,758	1,343	26,65
16	6. „	115	539	4,69	30,7	3,135	8,565	11,700	16,898	1,342	26,79
17	9. „	113	496	4,39	30,8	3,355	8,634	11,989	16,641	1,332	27,98
18	11. „	113	521	4,61	30,6	3,215	8,556	11,771	16,750	1,338	27,32
19	13. „	113	508	4,50	30,6	3,315	8,576	11,891	16,840	1,333	27,88
20	16. „	109	522	4,79	30,5	3,000	8,488	11,488	15,660	1,347	26,11
21	18. „	109	487	4,47	30,6	3,355	8,584	11,939	16,339	1,331	28,12
22	20. „	109	480	4,40	30,2	3,340	8,480	11,820	16,032	1,329	28,26
23	23. „	108	454	4,20	30,6	3,290	8,571	11,861	14,937	1,334	27,74
24	25. „	108	426	3,94	30,1	3,960	8,579	12,539	16,870	1,304	31,58
25	27. „	108	471	4,36	—	—	—	—	—	—	—
26	30. „	105	494	4,70	30,4	3,765	8,616	12,381	18,599	1,313	30,41
27	1. Juni	105	511	4,87	30,4	3,850	8,633	12,483	19,674	1,310	30,85
28	3. „	105	512	4,88	30,3	3,630	8,563	12,193	18,586	1,318	29,78
29	6. „	105	536	5,10	30,7	3,650	8,668	12,318	19,564	1,319	29,63
30	8. „	105	497	4,73	30,4	3,570	8,577	12,147	17,743	1,321	29,38
31	10. „	105	520	4,95	30,6	3,565	8,626	12,191	18,538	1,322	29,25
32	13. „	105	557	5,30	30,9	3,485	8,685	12,170	19,411	1,327	28,64
33	15. „	105	485	4,62	30,8	3,485	8,660	12,145	16,902	1,326	28,71
34	17. „	105	462	4,40	30,6	3,390	8,591	11,981	15,662	1,329	28,30
35	20. „	104	478	4,60	30,8	3,475	8,658	12,133	16,610	1,327	28,65
36	22. „	104	412	3,96	30,2	3,530	8,518	12,048	14,544	1,322	29,29
37	24. „	104	473	4,55	31,2	3,685	8,800	12,485	17,430	1,320	29,53
38	27. „	102	475	4,66	30,9	3,575	8,703	12,278	16,981	1,323	29,11
39	29. „	102	423	4,15	30,0	3,650	8,492	12,142	15,439	1,315	30,07
	Summa	4314 (39)	20332 (39)	—	1106,2 (36)	—	—	—	627,410 (36)	—	—
	Mittel	110,6	521,3	4,713	30,73	3,343	8,615	11,958	17,428	1,332	27,95

April, Mai, Juni 1892.

Abendmilch									
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Bemerkungen
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
638	5,55	31,3	2,890	8,666	11,556	18,438	1,356	25,00	
641	5,53	31,3	3,000	8,688	11,688	19,230	1,351	25,66	
641	5,53	31,2	2,945	8,652	11,597	18,877	1,353	25,39	
588	5,07	—	—	—	—	—	—	—	
633	5,41	30,7	2,735	8,485	11,220	17,313	1,361	24,38	
641	5,48	30,9	2,980	8,584	11,564	19,102	1,350	25,78	
628	5,37	30,7	3,030	8,544	11,574	19,028	1,346	26,19	
612	5,23	31,1	3,090	8,656	11,746	18,911	1,346	26,30	
611	5,22	31,1	2,930	8,624	11,554	17,902	1,353	25,37	
601	5,14	31,3	2,970	8,682	11,652	17,850	1,352	25,49	
599	5,12	31,1	2,939	8,626	11,565	17,605	1,353	25,42	
613	5,19	31,1	2,690	8,576	11,266	16,490	1,365	23,87	
597	5,06	30,5	2,980	8,484	11,464	17,791	1,348	26,00	
621	5,40	30,6	3,025	8,518	11,543	18,785	1,346	26,21	Seit 2. V. wurden 10 kg Rüben, 0,5 kg Baumwollsamenkuchen ersetzt durch 0,5 kg Sonnenblumenkuchen u. 1 kg Biertreber.
623	5,42	30,3	2,930	8,423	11,353	18,254	1,350	25,81	
630	5,48	31,0	2,975	8,608	11,583	18,742	1,351	25,69	
614	5,43	30,6	2,715	8,456	11,171	16,670	1,362	24,31	
667	5,90	31,0	2,825	8,578	11,403	18,843	1,358	24,78	
637	5,64	30,6	2,795	8,472	11,267	17,804	1,358	24,80	
614	5,63	30,8	2,920	8,547	11,467	17,929	1,352	25,46	Seit 14. V. hört Heufütterung (6 kg) auf, ersetzt durch 2 kg Stroh, 3 kg Kartoffeln u. 1 kg Erdnusskuchen.
596	5,47	30,7	2,790	8,496	11,286	16,628	1,359	24,71	
591	5,42	30,4	3,165	8,496	11,661	18,705	1,339	27,14	
565	5,23	30,8	2,950	8,553	11,503	16,668	1,351	25,65	
516	4,78	30,6	3,330	8,579	11,909	17,183	1,332	27,96	Am 25. V. beginnt Weidegang.
630	5,83	30,8	3,260	8,615	11,875	20,538	1,337	27,44	
621	5,91	30,6	3,185	8,550	11,735	19,779	1,339	27,13	
649	6,18	30,7	3,315	8,601	11,916	21,514	1,333	27,81	
666	6,34	30,9	3,110	8,610	11,720	20,713	1,344	26,54	
555	5,29	31,5	3,005	8,739	11,744	16,678	1,351	25,60	
659	6,28	31,3	2,850	8,658	11,508	18,782	1,358	24,76	
634	6,04	31,6	2,890	8,741	11,631	18,323	1,358	24,85	
608	5,79	31,4	3,065	8,726	11,791	18,635	1,348	26,00	
591	5,63	31,5	2,900	8,718	11,618	17,139	1,356	24,96	
585	5,57	31,3	2,965	8,681	11,646	17,345	1,353	25,45	
586	5,63	31,2	2,865	8,636	11,501	16,789	1,357	24,91	
601	5,78	31,0	3,240	8,661	11,901	19,472	1,338	27,23	
584	5,62	31,2	3,300	8,723	12,023	19,272	1,337	27,45	
571	5,60	31,0	2,900	8,593	11,493	16,559	1,355	25,24	
582	5,71	30,7	2,955	8,529	11,484	17,198	1,351	25,74	
23839 (39)	—	1176,4 (38)	—	—	—	693,484 (38)	—	—	
611,3	5,527	30,96	2,985	8,600	11,585	18,250	1,350	25,78	

Jahrgang 1891/92. **Tabelle Nr. 8. IV. Quartal:**

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	%	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. Juli	102	453	4,44	31,0	3,430	8,699	12,129	15,538	1,329	28,28
2	4. „	100	457	4,57	31,1	3,420	8,722	12,142	15,629	1,330	28,17
3	6. „	100	436	4,36	30,3	3,635	8,564	12,199	15,849	1,318	29,80
4	8. „	100	429	4,29	30,4	3,705	8,604	12,309	15,894	1,315	30,10
5	11. „	98	419	4,28	30,6	3,650	8,643	12,293	15,294	1,318	29,70
6	13. „	98	397	4,05	30,3	3,560	8,549	12,109	14,133	1,321	29,40
7	15. „	98	395	4,03	30,1	3,725	8,532	12,257	14,714	1,313	30,38
8	18. „	98	402	4,10	29,8	3,705	8,453	12,158	14,894	1,312	30,47
9	20. „	98	393	4,01	30,2	3,600	8,532	12,132	14,148	1,318	29,68
10	22. „	98	348	3,55	29,7	3,715	8,430	12,145	12,928	1,311	30,60
11	25. „	98	347	3,54	29,5	3,835	8,403	12,283	13,307	1,306	31,33
12	27. „	98	335	3,42	29,3	3,595	8,305	11,900	12,043	1,315	30,21
13	29. „	98	323	3,30	29,4	3,850	8,381	12,231	12,436	1,304	31,48
14	1. August	98	334	3,41	29,8	3,595	8,431	12,026	12,007	1,317	29,88
15	3. „	98	319	3,26	29,7	3,610	8,409	12,019	11,516	1,316	30,03
16	5. „	98	312	3,18	29,2	3,600	8,281	11,881	11,232	1,314	30,30
17	8. „	98	331	3,38	29,6	3,450	8,352	11,802	11,420	1,322	29,24
18	10. „	98	323	3,30	29,1	3,580	8,252	11,832	11,563	1,314	30,26
19	12. „	98	325	3,32	29,3	3,470	8,280	11,750	11,278	1,320	29,53
20	15. „	99	327	3,31	29,5	3,515	8,339	11,854	11,494	1,318	29,66
21	17. „	99	316	3,19	29,1	3,735	8,283	12,018	11,803	1,308	31,07
22	19. „	99	313	3,16	29,2	3,640	8,289	11,929	11,393	1,312	30,51
23	22. „	97	314	3,24	29,7	3,595	8,406	12,001	11,288	1,316	29,96
24	24. „	98	309	3,15	29,2	3,590	8,279	11,869	11,093	1,315	30,24
25	26. „	100	316	3,16	29,1	3,485	8,233	11,718	11,013	1,318	29,74
26	29. „	97	344	3,55	29,5	3,595	8,355	11,950	12,267	1,315	30,08
27	31. „	98	323	3,30	29,5	3,415	8,319	11,734	11,030	1,323	29,11
28	2. Sept.	98	316	3,22	30,0	3,480	8,458	11,938	10,997	1,322	29,15
29	5. „	94	349	3,71	29,9	3,540	8,445	11,985	12,355	1,319	29,55
30	7. „	95	339	3,57	29,6	3,800	8,422	12,222	12,882	1,308	31,10
31	9. „	96	360	3,75	29,6	3,605	8,383	11,988	12,978	1,315	30,07
32	12. „	98	354	3,61	29,7	3,660	8,419	12,079	12,956	1,314	30,30
33	14. „	98	326	3,33	29,2	3,690	8,299	11,989	12,029	1,310	30,78
34	16. „	98	324	3,31	29,8	3,625	8,437	12,062	11,745	1,315	30,06
35	19. „	99	356	3,60	29,9	3,760	8,489	12,249	13,386	1,311	30,69
36	21. „	99	347	3,51	29,2	3,600	8,281	11,881	12,492	1,314	30,30
37	23. „	99	337	3,40	30,5	3,345	8,557	11,902	11,273	1,331	28,11
38	26. „	97	330	3,40	29,4	3,590	8,329	11,919	11,847	1,315	30,12
39	28. „	99	374	3,78	28,8	3,435	8,147	11,582	12,847	1,318	29,66
40	30. „	100	367	3,67	30,1	3,560	8,499	12,059	13.065	1,320	29,52
	Summa	3929 (40)	14119 (40)	—	1188,9 (40)	—	—	—	508,156 (40)	—	—
	Mittel	98,2	353,0	3,595	29,72	3,599	8,412	12,011	12,704	1,316	29.97

Juli, August, September 1892.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
567	5,56	30,8	3,090	8,581	11,671	17,520	1,344	26,48	
577	5,77	30,9	2,980	8,584	11,564	17,195	1,350	25,78	
573	5,73	30,5	3,315	8,551	11,866	18,995	1,333	27,93	
491	4,91	31,5	2,925	8,725	11,648	14,362	1,355	25,11	
520	5,31	30,8	3,010	8,565	11,575	15,652	1,348	25,99	
518	5,29	—	—	—	—	—	—	—	
488	4,98	—	—	—	—	—	—	—	
478	4,88	29,6	2,990	8,260	11,250	14,292	1,343	26,58	
416	4,24	30,3	2,870	8,411	11,281	11,939	1,353	25,44	
479	4,89	30,3	3,025	8,442	11,467	14,490	1,345	26,37	
430	4,39	29,8	3,270	8,366	11,636	14,061	1,331	28,09	
415	4,23	29,4	3,280	8,267	11,547	13,612	1,329	28,40	
418	4,27	29,5	3,015	8,239	11,254	12,603	1,342	26,80	
436	4,45	—	—	—	—	—	—	—	Seit 30. VII. erhalten alle Kühe auf der Weide noch Kraftfutter, und zwar pro Stück 1,25 kg Weizenkleie und 0,5 kg Sonnenblumenkuchen.
408	4,16	29,3	2,975	8,181	11,156	12,138	1,342	26,66	
387	3,95	29,5	3,020	8,240	11,260	11,687	1,342	26,82	
405	4,13	29,6	3,180	8,298	11,478	12,879	1,334	27,70	
402	4,10	29,1	3,080	8,152	11,232	12,382	1,337	27,43	
399	4,07	29,5	3,020	8,240	11,260	12,050	1,342	26,82	
410	4,14	29,3	2,995	8,185	11,180	12,279	1,342	26,79	
412	4,16	29,3	3,040	8,194	11,234	12,525	1,339	27,07	
420	4,24	29,5	3,105	8,257	11,362	13,041	1,338	27,33	
412	4,25	29,3	3,105	8,207	11,312	12,793	1,337	27,45	Seit 22. VIII. Zulage von 0,25 Weizenkleie.
381	3,89	29,2	3,070	8,175	11,245	11,697	1,338	27,31	
378	3,78	29,2	3,175	8,196	11,371	12,002	1,333	27,92	
412	4,25	—	—	—	—	—	—	—	
387	3,95	29,2	3,145	8,190	11,335	12,171	1,334	27,73	
380	3,88	29,0	3,040	8,119	11,159	11,552	1,338	27,24	
403	4,29	29,8	3,170	8,346	11,516	12,775	1,336	27,52	
381	4,01	29,8	3,225	8,357	11,582	12,287	1,333	27,85	
392	4,08	29,5	3,310	8,298	11,608	12,975	1,328	28,51	
412	4,20	—	—	—	—	—	—	—	Am 29. VIII. auf frische Weide.
385	3,93	29,8	3,330	8,378	11,708	12,821	1,329	28,44	
369	3,77	29,5	3,350	8,306	11,656	12,362	1,326	28,73	
370	3,74	29,4	3,400	8,291	11,691	12,580	1,323	29,08	
362	3,66	29,9	3,280	8,393	11,673	11,874	1,331	28,11	
361	3,65	29,4	3,270	8,265	11,535	11,805	1,329	28,36	
362	3,73	29,3	3,070	8,200	11,270	11,113	1,338	27,24	
382	3,86	29,0	3,285	8,168	11,453	12,549	1,326	28,69	
378	3,78	29,2	3,180	8,197	11,377	12,020	1,333	27,94	Seit 30. IX. kamen Kühe zur Nacht in den Stall, woselbst Serradella.
16956 (40)	—	1039,0 (35)	—	—	—	459,078 (35)	—	—	
423,9	4,317	29,69	3,094	8,304	11,398	13,117	1,339	27,14	

Jahrgang 1892/93. **Tabelle Nr. 9. I. Quartal:**

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	3. Oktober	99	358	3,62	29,9	3,975	8,531	12,506	14,230	1,302	31,78
2	5. „	101	313	3,10	30,0	3,660	8,495	12,155	11,456	1,315	30,11
3	7. „	103	361	3,50	30,1	3,405	8,468	11,873	12,292	1,326	28,69
4	10. „	96	383	3,99	30,1	3,240	8,434	11,674	12,409	1,333	27,75
5	12. „	97	385	3,97	29,9	3,375	8,411	11,786	12,994	1,327	28,64
6	14. „	98	368	3,75	—	—	—	—	—	—	—
7	17. „	98	397	4,05	—	—	—	—	—	—	—
8	19. „	99	389	3,93	30,5	3,230	8,534	11,764	12,565	1,336	27,47
9	21. „	100	412	4,12	—	—	—	—	—	—	—
10	24. „	97	414	4.27	30,2	3,240	8,460	11,700	13,414	1,334	27,69
11	26. „	99	428	4,32	30,3	3,190	8,475	11,665	13,653	1,337	27,36
12	28. „	100	432	4,32	30,7	3,135	8.565	11,700	13,543	1,342	26,79
13	31. „	102	444	4,35	30,8	3,105	8,584	11,689	13,786	1,343	26,56
14	2. Novbr.	104	443	4,26	30,9	3,130	8,615	11,745	13,866	1,343	26,65
15	4. „	106	453	4,27	30,6	3,040	8,520	11,560	13,771	1,346	26,29
16	7. „	103	475	4,61	30,3	3,095	8,456	11,551	14,701	1,342	26,79
17	9. „	104	469	4,51	30,5	3,160	8,520	11,680	14,820	1,339	27,06
18	11. „	105	467	4,45	30,3	3,000	8,437	11,437	14,010	1,346	26,23
19	14. „	100	475	4,75	—	—	—	—	—	—	—
20	16. „	100	459	4,59	30,3	3,280	8,493	11,773	15,055	1,333	27,86
21	18. „	101	463	4,58	30,6	3.090	8,530	11,620	14,307	1,343	26,59
22	21. „	98	456	4,65	31,2	3,075	8,679	11,754	14,022	1,346	26,16
23	23. „	99	476	4,81	30,6	3,050	8,522	11,572	14,518	1,345	26,36
24	25. „	99	475	4,80	30,5	3,040	8,496	11,536	14,440	1,345	26,35
25	28. „	99	483	4,88	31,2	3,085	8,681	11,766	14,901	1,346	26,22
26	30. „	100	497	4,97	30,7	2,890	8,516	11,406	14,363	1,354	25,34
27	2. Dezbr.	101	497	4,92	30,5	3,065	8,501	11,566	15,233	1,344	26,50
28	5. „	103	477	4,63	30,7	3,000	8,538	11,538	14,310	1,348	26,00
29	7. „	105	483	4,60	31,0	2,900	8,594	11,494	14,007	1,355	25,20
30	9. „	106	477	4,50	31,2	3,270	8,718	11,988	15,598	1,338	27,28
31	12. „	106	524	4,94	30,4	3,215	8,504	11,719	16,847	1,337	27,43
32	14. „	106	492	4,64	30,3	2,905	8,418	11,323	14,293	1,351	25,66
33	16. „	107	490	4,58	30,6	2,945	8,502	11,447	14,430	1,351	25,72
34	19. ,	107	501	4,68	30,8	2,965	8,556	11,521	14,855	1,351	25,74
35	21. „	107	487	4,51	—	—	—	—	—	—	—
36	23. „	107	483	4,51	29,8	2,992	8,310	11,302	14,451	1,344	26,47
37	26. „	108	483	4,47	—	—	—	—	—	—	—
38	28. „	109	470	4,31	30,0	3,080	8,378	11,458	14,476	1,341	26,88
39	31. „	110	462	4,20	30,1	3,175	8,421	11,596	14,668	1,337	27,38
	Summa	3989 (39)	17501 (39)	—	1005,6 (33)	—	—	—	466,284 (33)	—	—
	Mittel	102,3	448,7	4,386	30,47	3,149	8,510	11,659	14,130	1,340	27,01

Oktober, November, Dezember 1892.

Abendmilch									
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Bemerkungen
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
398	4,02	29,7	3,175	8,321	11,496	12,636	1,335	27,62	Am 3. X. ein Teil der Herde eingestallt.
395	3,91	29,6	3,430	8,345	11,775	13,548	1,323	29,13	
377	3,60	29,9	3,630	8,462	12,092	13,685	1,316	30,02	
376	3,92	30,0	3,385	8,440	11,825	12,728	1,327	28,62	
393	4,05	30,0	3,495	8,461	11,956	13,735	1,322	29,22	
377	3,84	30,0	3,270	8,416	11,686	12,328	1,332	27,97	
397	4,05	30,1	3,340	8,455	11,795	13,260	1,329	28,31	
409	4,13	29,9	3,305	8,398	11,703	13,517	1,330	28,25	
390	3,90	30,2	3,585	8,529	12,114	13,982	1,319	29,64	Am 21. X. alle Kühe eingestallt.
407	4,20	30,0	3,400	8,442	11,842	13,838	1,326	28,72	
446	4,50	30,8	3,100	8,583	11,683	13,826	1,344	26,54	
447	4,47	30,3	3,310	8,499	11,809	14,796	1,332	28,03	
429	4,21	30,7	3,315	8,601	11,916	14,221	1,333	27,81	
440	4,23	30,4	3,285	8,518	11,803	14,454	1,333	27,83	Seit 1. XI. Serradella ersetzt durch Rübenblätter.
444	4,19	31,0	3,060	8,626	11,686	13,586	1,346	26,18	
432	4,19	31,5	3,370	8,812	12,182	14,558	1,334	27,66	
442	4,25	—	—	—	—	—	—	—	
435	4,14	—	—	—	—	—	—	—	Am 11. XI. Rübenblätter ersetzt durch 2,5 kg Heu.
401	4,01	31,3	3,540	8,796	12,336	14,195	1,326	28,70	
404	4,04	31,2	3,255	8,715	11,970	13,150	1,338	27,19	
415	4,11	31,5	3,210	8,780	11,990	13,322	1,342	26,77	
415	4,23	31,1	3,215	8,683	11,898	13,342	1,340	27,02	
436	4,40	31,0	3,205	8,655	11,860	13,974	1,340	27,02	
439	4,43	31,0	3,140	8,642	11,782	13,785	1,343	26,65	
443	4,47	31,0	3,160	8,646	11,806	13,999	1,342	26,76	
441	4,41	30,9	3,290	8,647	11,937	14,509	1,335	27,56	
456	4,51	31,0	3,130	8,640	11,770	14,273	1,343	26,59	
451	4,38	30,8	3,105	8,583	11,688	14,004	1,343	26,57	
469	4,47	31,0	3,290	8,672	11,962	15,430	1,336	27,50	
455	4,29	31,7	3,285	8,843	12,128	14,947	1,339	27,08	
447	4,22	30,7	3,500	8,638	12,138	15,645	1,326	28,83	
499	4,71	30,1	3,295	8,445	11,740	16,442	1,331	28,07	
467	4,36	30,6	3,095	8,531	11,626	14,454	1,343	26,62	
480	4,49	31,3	3,072	8,702	11,774	14,746	1,347	26,09	
486	4,54	—	—	—	—	—	—	—	
467	4,36	30,1	—	—	—	—	—	—	
455	4,21	30,3	3,145	8,466	11,611	14,310	1,339	27,09	
425	3,90	30,1	3,320	8,450	11,770	14,110	1,330	28,21	
452	4,11	30,7	3,190	8,576	11,766	14,419	1,339	27,11	
16837 (39)	—	1101,5 (36)	—	—	—	491,754 (35)	—	—	
431,7	4,220	30,60	3,255	8,564	11,819	14,050	1,336	27,54	

Jahrgang 1892/93. **Tabelle Nr. 10. II. Quartal.**

Nummer	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	2. Januar	111	479	4,32	30,0	3,120	8,387	11,507	14,945	1,339	27,11
2	4. „	111	435	3,92	30,5	3,155	8,519	11,674	13,724	1,340	27,03
3	6. „	112	436	3,89	30,1	3,000	8,386	11,386	13,080	1,345	26,35
4	9. „	107	471	4,40	30,2	3,155	8,444	11,599	14,860	1,338	27,20
5	11. „	109	487	4,56	29,4	3,010	8,213	11,223	14,659	1,342	26,82
6	13. „	111	453	4,08	30,0	3,065	8,376	11,441	13 884	1,342	26,79
7	16. „	112	451	4,03	30,5	3,175	8,523	11,698	14,319	1,339	27,14
8	18. „	112	466	4,16	29,8	2,920	8,296	11,216	13,607	1,348	26,03
9	20. „	112	455	4,06	30,3	2,915	8,420	11,335	13,263	1,351	25,72
10	24. „	112	463	4,13	30,1	2,995	8,385	11,380	13,867	1,346	26,32
11	25. „	112	461	4,12	30,0	2,840	8,331	11,171	13,092	1,353	25,43
12	27. „	112	477	4,26	30,0	3,085	8,380	11,465	14,715	1,341	26,91
13	30. „	108	488	4,52	30,3	2,845	8,406	11,251	13,884	1,354	25,29
14	1. Februar	109	471	4,32	30,6	2,880	8,488	11,368	13,565	1,354	25,34
15	3. „	109	459	4,21	29,7	2,845	8,255	11,100	13,059	1,351	25,63
16	6. „	105	490	4,67	29,8	2,870	8,286	11,156	14,063	1,351	25,73
17	8. „	106	487	4,59	30,1	2,900	8,366	11,266	14,123	1,351	25,74
18	10. „	106	480	4,53	29,9	2,900	8,316	11,216	13,920	1,349	25,86
19	13. „	107	463	4,33	29,8	2,820	8,276	11,096	13,057	1,353	25,41
20	15. „	107	446	4,17	30,1	2,860	8,358	11,218	12,756	1,352	25,50
21	17. „	108	449	4,16	29,7	2,850	8,256	11,106	12,796	1,351	25,66
22	20. „	103	460	4,47	29,7	2,915	8,269	11,184	13,409	1,347	26,07
23	22. „	103	456	4,43	30,1	2,780	8,342	11,122	12,677	1,356	25,00
24	24. „	103	453	4,40	30,3	2,890	8,415	11,305	13,092	1,351	25,56
25	27. „	105	461	4,39	30,3	2,925	8,422	11,347	13,484	1,350	25,78
26	1. März	105	469	4,47	29,7	2,810	8,248	11,058	13,179	1,353	25,41
27	3. „	105	471	4,49	29,9	2,875	8,311	11,186	13,541	1,351	25,70
28	6. „	106	471	4,44	30,1	3,035	8,393	11,428	14,295	1,343	26,56
29	8. „	107	473	4,42	30,5	3,055	8,499	11,554	14,450	1,345	26,44
30	10. „	107	474	4,43	29,9	3,055	8,347	11,402	14,481	1,342	26,79
31	13. „	103	497	4,83	30,0	2,890	8,341	11,231	14,363	1,351	25,73
32	15. „	103	473	4,59	30,0	2,900	8,343	11,243	13,717	1,350	25,80
33	17. „	103	496	4,82	30,2	2,875	8,388	11,263	14,260	1,352	25,53
34	20. „	103	484	4,70	30,3	3,025	8,442	11,467	14,641	1,345	26,38
35	22. „	103	470	4,56	30,8	2,910	8,544	11,454	13,677	1,353	25,41
36	24. „	104	449	4,32	30,3	2,930	8,423	11,353	13,156	1,350	25,81
37	27. „	103	469	4,55	30,7	3,085	8,555	11,640	14,469	1,344	26,50
38	29. „	103	461	4,48	30,1	3,010	8,388	11,398	13,876	1,345	26,41
39	31. „	104	482	4,63	30,5	2,925	8,473	11,398	14,098	1,351	25,66
	Summa	4171 (39)	18236 (39)	—	1174,3 (39)	—	—	—	538,103 (39)	—	—
	Mittel	106,9	467,6	4,374	30,11	2,951	8,379	11,330	13,798	1,348	26,05

Januar, Februar, März 1893.

Abendmilch									
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Bemerkungen
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
447	4,03	30,3	3,120	8,461	11,581	13,946	1,341	26,94	
427	3,85	30,3	3,245	8,486	11,731	13,856	1,334	27,66	
449	4,01	30,8	3,240	8,610	11,850	14,548	1,338	27,34	
440	4,11	30,5	3,335	8,555	11,890	14,674	1,332	28,05	
440	4,04	30,2	3,235	8,460	11,695	14,234	1,334	27,66	
459	4,14	30,1	3,245	8,435	11,680	14,895	1,333	27,78	
457	4,08	30,7	3,045	8,547	11,592	13,916	1,346	26,27	
473	4,22	30,0	3,170	8,397	11,567	14,994	1,337	27,40	
454	4,05	30,3	3,065	8,450	11,515	13,915	1,343	26,62	
457	4,08	30,3	3,330	8,503	11,833	15,218	1,331	28,14	
506	4,52	30,4	3,100	8,481	11,581	15,686	1,342	26,77	
492	4,39	30,7	2,990	8,536	11,526	14,711	1,349	25,94	
471	4,36	30,9	3,200	8,629	11,829	15,072	1,340	27.05	
472	4,33	30,5	2,810	8,450	11,260	13,263	1,356	24,96	
456	4,18	30,1	3,105	8,407	11,512	14,159	1,340	26,97	
485	4,62	30,4	3,040	8,469	11,509	14,744	1,345	26,41	
479	4,52	30.7	3,175	8,573	11,748	15,208	1,340	27,03	
469	4,42	30,3	2,970	8,431	11,401	13,929	1,348	26,05	
441	4,12	30,4	3,135	8,488	11,623	13,825	1,340	26,97	
430	4,02	30,3	3,170	8,471	11,641	13,631	1,338	27,23	
437	4,05	—	—	—	—	—	—	—	
457	4,44	30,4	3,115	8,484	11,599	14,236	1,341	26,86	
467	4,53	—	—	—	—	—	—	—	
460	4,47	30,7	3,140	8,566	11,706	14,444	1,342	26,82	
490	4,67	30,5	3,265	8,541	11,806	15,998	1,335	27,65	
469	4,47	30,2	3,135	8,448	11,583	14,703	1,339	27,07	
475	4,52	30,7	3,030	8,544	11,574	14,392	1,346	26,18	
453	4,27	30,6	3,140	8,540	11,680	14,224	1,341	26,88	
469	4,38	30,4	3,010	8,463	11,473	14,117	1,346	26,24	
491	4,59	30,4	3,175	8,496	11,871	15,589	1,338	27,20	
498	4,83	—	—	—	—	—	—	—	
480	4,66	30,3	3,015	8,440	11,455	14,472	1,346	26,32	
500	4,85	30,6	3,035	8,519	11,554	15,175	1,346	26,27	
489	4,75	31,0	2,975	8,609	11,584	14,548	1,351	25,68	
480	4,66	31,1	2,820	8,604	11,424	13,536	1,359	24,68	
474	4,56	31,0	2,865	8,587	11,452	13,580	1,356	25,02	
476	4,62	30,7	3,040	8,546	11,586	14,470	1,346	26,24	
492	4,78	30,7	2,930	8,520	11,454	14,416	1,351	25,58	
479	4,61	30,8	2.965	8.555	11,520	14,202	1,351	25,74	
18240 (39)	—	1098,3 (36)	—	—	—	520,526 (36)	—	—	
467,7	4,375	30,51	3,092	8.508	11,600	144,59	1,342	26,66	

Jahrgang 1892/93. **Tabelle Nr. 11. III. Quartal:**

Nummer	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	4. April	104	487	4,68	31,1	3,060	8,652	11,712	14,902	1,347	26,13
2	6. „	106	476	4,49	30,6	3,010	8,514	11,524	14,328	1,347	26,12
3	7. „	107	465	4,35	30,5	3,050	8,498	11,548	14,182	1,345	26,41
4	10. „	107	498	4,65	30,9	3,090	8,607	11,697	15,388	1,345	26,42
5	12. „	109	509	4,67	30,4	2,890	8,439	11,329	14,710	1,352	25,51
6	14. „	111	502	4,52	30,6	3,050	8,522	11,572	15,311	1,345	26,36
7	17. „	106	538	5,08	31,8	3,145	8,842	11,987	16,920	1,346	26,24
8	19. „	106	530	5,00	31,1	2,990	8,638	11,628	15,847	1,351	25,71
9	21. „	108	534	4,94	30,8	3,040	8,571	11,610	16,234	1,346	26,18
10	24. „	108	530	4,91	31,4	2,895	8,691	11,586	15,344	1,356	24,99
11	26. „	109	519	4,76	30,9	2,855	8,560	11,415	14,817	1,356	25,01
12	28. „	109	534	4,90	30,5	3,120	8,512	11,632	16,661	1,342	26,82
13	1. Mai	109	528	4,84	31,1	3,050	8,650	11,700	16,104	1,347	26,07
14	3. „	110	538	4,89	30,3	3,150	8,467	11,617	16,947	1,339	27,12
15	5. „	111	535	4,82	30,7	3,150	8,568	11,718	16,852	1,341	26,88
16	8. „	108	540	5,00	30,9	3,065	8,602	11,667	16,551	1,346	26,27
17	10. „	110	537	4,88	30,2	3,015	8,416	11,431	16,191	1,345	26,38
18	12. „	112	559	5,00	30,6	3,105	8,533	11,638	17,357	1,342	26,68
19	15. „	112	559	5,00	30,6	3,210	8,554	11,764	17,944	1,338	27,28
20	17. „	113	518	4,58	30,1	3,220	8,430	11,650	16,680	1,335	27,64
21	19. „	113	525	4,65	30,4	3,100	8,483	11,583	16,275	1,342	26,77
22	24. „	116	546	4,71	30,1	3,240	8,434	11,674	17,690	1,333	27,75
23	26. „	117	547	4,68	29,8	3,140	8,340	11,480	17,176	1,337	27,35
24	29. „	117	567	4,85	30,1	3,135	8,413	11,548	17,775	1,338	27,15
25	31. „	118	539	4,57	30,2	3,565	8,526	12,091	19,215	1,320	29,48
26	2. Juni	118	562	4,76	30,3	3,590	8,555	12,145	20,176	1,319	29,56
27	5. „	118	642	5,44	30,3	3,680	8,573	12,253	23,626	1,316	30,03
28	7. „	118	606	5,14	30,7	3,600	8,658	12,258	21,816	1,321	29,37
29	9. „	118	613	5,20	30,7	3,420	8,622	12,042	20,965	1,329	28,40
30	12. „	119	672	5,65	30,7	3,335	8,605	11,940	22,411	1,333	27,93
31	14. „	119	589	4,95	30,4	3,490	8,559	12,049	20,556	1,324	28,97
32	16. „	120	608	5,07	30,8	3,480	8,658	12,138	21,158	1,326	28,67
33	19. „	120	639	5,32	—	—	—	—	—	—	—
34	21. „	120	602	5,02	30,7	3,365	8,611	11,976	20,257	1,331	28,10
35	23. „	120	597	4,97	30,4	3,445	8,550	11,995	20,567	1,326	28,72
36	26. „	121	622	5,14	30,2	3,415	8,496	11,911	21,241	1,326	28,67
37	28. „	122	596	4,89	30,3	3,480	8,533	12,013	20,741	1,324	28,97
38	30. „	122	560	4,59	—	—	—	—	—	—	—
	Summa	4311 (38)	21068 (38)	—	1101,2 (36)	—	—	—	640,915 (36)	—	—
	Mittel	113,4	554,4	4,889	30,59	3,211	8,553	11,764	17,803	1,338	27,30

April, Mai, Juni 1893.

Abendmilch									
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	Bemerkungen
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
475	4,57	31,2	2,940	8,652	11,592	13,965	1,353	25,36	
479	4,52	31,1	3,030	8,646	11,676	14,514	1,348	25,95	
543	5,07	30,9	3,005	8,590	11,595	16,317	1,349	25,92	
543	5,07	30,6	3,010	8,514	11,524	16,344	1,347	26,12	
558	5,12	30,9	2,815	8,552	11,367	15,708	1,358	24,76	Seit 12. IV. Zulage von Serradella-Pressfutter.
573	5,16	30,9	2,920	8,573	11,493	16,732	1,353	25,41	
569	5,37	31,8	2,990	8,811	11,801	17,013	1,354	25,34	
605	5,71	31,1	2,815	8,603	11,418	17,031	1,360	24,65	
615	5,70	—	—	—	—	—	—	—	
611	5,66	31,6	2,915	8,746	11,661	17,811	1,356	25,00	
659	6,05	30,9	2,965	8,582	11,547	19,539	1,351	25,68	
625	5,73	30,9	3,110	8,611	11,721	19,438	1,344	26,53	
608	5,58	31,4	3,080	8,728	11,808	18,726	1,347	26,08	
614	5,58	31,0	3,020	8,618	11,638	18,543	1,348	25,95	
636	5,73	31,6	3,000	8,763	11,763	19,080	1,352	25,50	
614	5,69	31,6	3,190	8,801	11,991	19,587	1,343	26,60	
660	6,00	30,5	3,000	8,488	11,488	19,800	1,347	26,12	
648	5,79	30,5	2,910	8,470	11,380	18,857	1,351	25,57	
637	5,69	30,6	3,090	8,530	11,620	19,683	1,343	26,59	
662	5,86	30,9	3,105	8,610	11,715	20,555	1,344	26,50	Seit 17. V. 10 kg Rüben ersetzt durch 5 kg Kartoffeln.
677	6,00	30,8	2,995	8,561	11,556	20,276	1,349	25,92	
659	5,68	30,0	3,055	8,374	11,429	20,132	1,342	26,73	
661	5,65	29,9	3,115	8,359	11,474	20,592	1,338	27,15	
604	5,16	29,4	3,380	8,287	11,667	20,415	1,324	28,97	Am 29. V. beginnt Weidegang.
661	5,60	30,4	3,300	8,521	11,821	21,813	1,333	27,92	
775	6,57	30,1	3,230	8,432	11,662	25,032	1,334	27,70	
729	6,18	30,2	3,120	8,437	11,557	22,745	1,340	26,99	
740	6,27	30,7	3,085	8,555	11,640	22,829	1,344	26,50	
754	6,40	30,5	2,955	8,479	11,434	22,281	1,350	25,84	
735	6,18	30,6	3,095	8,531	11,626	22,748	1,343	26,62	
732	6,15	30,5	3,035	8,495	11,530	22,216	1,346	26,32	
710	5,92	30,3	3,175	8,472	11,647	22,542	1,338	27,26	
765	6,37	30,2	2,930	8,399	11,329	22,414	1,349	25,86	
722	6,02	30,9	2,935	8,576	11,511	21,191	1,352	25,50	
738	6,15	30,2	2,930	8,399	11,329	21,623	1,349	25,86	
724	5,98	30,4	3,060	8,473	11,533	22,154	1,344	26,53	
721	5,91	29,5	3,295	8,294	11,589	23,757	1,329	28,43	
725	5,94	29,7	3,065	8,299	11,364	22,221	1,340	26,97	
24766 (38)	—	1134.3 (37)	—	—	—	736,224 (37)	—	—	
651,7	5,747	30,66	3,053	8,539	11,592	19,898	1,346	26,34	

Jahrgang 1892/93. **Tabelle Nr. 12. IV. Quartal:**

Nummer	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	3. Juli	123	628	5,11	30,4	3,500	8,561	12,061	21,980	1,324	29,02
2	5. „	123	576	4,68	30,6	3,290	8,570	11,860	18,950	1,334	27,74
3	7. „	123	563	4,58	30,9	3,500	8,689	12,189	19,705	1,326	28,71
4	10. „	126	551	4,37	30,5	3,315	8,551	11,866	18,266	1,333	27,94
5	12. „	126	500	3,97	30,1	3,490	8,484	11,974	17,450	1,323	29,14
6	14. „	126	483	3,83	30,3	3,495	8,536	12,031	16,881	1,324	29,05
7	17. „	126	522	4,14	30,3	3,490	8,535	12,025	18,218	1,324	29,02
8	19. „	126	488	3,87	30,0	3,600	8,483	12,083	17,568	1,318	29,79
9	21. „	128	445	3,48	—	—	—	—	—	—	—
10	24. „	127	467	3,68	29,6	3,555	8,370	11,925	16,602	1,318	29,81
11	26. „	129	451	3,50	29,6	3,660	8,391	12,051	16,507	1,313	30,37
12	28. „	129	412	3,19	29,7	3,530	8,392	11,922	14,544	1,319	29,61
13	31. „	129	464	3,60	29,5	3,380	8,311	11,691	15,683	1,325	28,91
14	2. August	130	461	3,55	29,8	3,600	8,432	12,032	16,596	1,317	29,92
15	4. „	130	445	3,42	29,7	3,750	8,436	12,186	16,688	1,310	30,77
16	7. „	127	494	3,89	30,4	3,700	8,601	12,301	18 278	1,315	30,08
17	9. „	128	490	3,83	30,1	3,525	8,491	12,016	17,272	1,322	29,34
18	11. „	128	494	3,86	29,5	3,735	8,382	12,117	18,451	1,310	30,82
19	14. „	128	507	3,96	29,9	3,800	8,496	12,296	19,266	1,309	30,90
20	16. „	128	470	3,67	—	—	—	—	—	—	—
21	18. „	129	489	3,79	30,3	3,620	8,561	12,181	17,702	1,318	29,72
22	21. „	131	500	3,89	30,4	3,750	8,613	12,363	18,750	1,314	30,34
23	23. „	131	464	3,54	—	—	—	—	—	—	—
24	25. „	132	507	3,83	30,1	3,540	8,495	12,035	17,948	1,321	29,40
25	28. „	129	454	3,52	29,7	3,590	8,405	11,995	16,299	1,317	29,93
26	30. „	130	429	3,30	28,7	3,600	8,155	11,755	15,444	1,311	30,61
27	1. Septbr.	132	435	3,29	30,6	3,575	8,628	12,203	15,551	1,322	29,26
28	4. „	123	389	3,08	29,8	3,350	8,382	11,732	13,032	1,327	28,56
29	6. „	123	444	3,61	29,5	3,375	8,311	11,686	14,985	1,325	28,87
30	8. „	123	434	3,55	29,6	3,700	8,402	12,102	16,058	1,311	30,58
31	11. „	123	370	3,01	30,3	3,700	8,577	12,277	13,690	1,315	30,13
32	13. „	123	368	2,99	30,4	3,690	8,601	12,291	13,579	1,316	30,02
33	15. „	123	370	3,01	—	—	—	—	—	—	—
34	18. „	124	371	2,99	30,0	3,701	8,502	12,203	13,731	1,314	30,34
35	20. „	124	352	2,84	—	—	—	—	—	—	—
36	22. „	125	348	2,78	30,0	3,745	8,511	12,256	13,033	1,311	30,55
37	25. „	120	333	2,78	—	—	—	—	—	—	—
38	27. „	120	338	2,81	30,4	3,575	8,578	12,153	12,084	1,321	29,42
39	29. „	121	346	2,86	30.2	3,595	8,531	12,126	12,439	1,319	29,64
	Summa	4926 (39)	17652 (39)	—	990,9 (33)	—	—	—	543,230 (33)	—	—
	Mittel	126,3	452,6	3,584	30,03	3,637	8,497	12,134	16,462	1,316	29,98

Juli, August, September 1893.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
701	5,70	30,7	3,125	8,563	11,688	21,906	1,342	26,74	
674	5,48	30,5	2,955	8,479	11,434	19,917	1,350	25,84	
674	5,48	30,3	3,030	8,443	11,473	20,422	1,345	26,41	
639	5,07	—	—	—	—	—	—	—	
500	3,97	29,8	2,870	8,286	11,156	14,350	1,351	25,73	
629	4,99	30,1	2,930	8,372	11,302	18,430	1,349	25,92	
583	4,63	30,0	3,110	8,385	11,495	18,131	1,340	27,05	
606	4,81	30,2	3,100	8,433	11,533	18,786	1,341	26,88	
584	4,56	29,8	3,140	8,340	11,480	18,338	1,337	27,35	
565	4,45	29,7	3,210	8,328	11,538	18,136	1,333	27,82	
548	4,25	29,7	3,115	8,309	11,424	17,070	1,338	27,27	
527	4,09	29,4	2,990	8,209	11,199	15,757	1,342	26,70	
554	4,29	29,9	3,080	8,352	11,432	17,063	1,341	26,94	Am 30. VII. auf frische Weide.
616	4,74	29,9	3,275	8,391	11,666	20,174	1,331	28,07	
564	4,34	29,9	3,235	8,383	11,618	18,245	1,333	27,84	
617	4,86	30,0	3,055	8,374	11,429	18,849	1,342	26,73	
605	4,73	30,1	3,175	8,421	11,596	19,209	1,337	27,38	
596	4,66	29,8	3,460	8,404	11,864	20,622	1,322	29,16	
596	4,66	30,1	3,235	8,433	11,668	19,281	1,334	27,72	
577	4,51	30,2	3,190	8,450	11,640	18,406	1,337	27,40	
602	4,67	30,6	3,200	8,553	11,753	19,264	1,338	27,24	
579	4,42	—	—	—	—	—	—	—	
552	4,21	30,0	3,025	8,367	11,392	16,698	1,343	26,56	
521	3,95	29,7	3,025	8,292	11,317	15,760	1,342	26,72	
486	3,77	—	—	—	—	—	—	—	
522	4,01	29,6	3,225	8,307	11,532	16,834	1,332	27,97	
516	3,91	29,6	3,445	8,351	11,796	17,776	1,322	29,20	
480	3,90	—	—	—	—	—	—	—	Ungünstiger Witterung wegen Kühe in der Nacht vom 2. zum 3. IX. im Stall.
435	3,54	29,8	3,325	8,377	11,702	14,464	1,329	28,42	
444	3,61	—	—	—	—	—	—	—	
408	3,31	29,8	3,220	8,356	11,576	13,138	1,333	27,81	Seit 10. IX. Kühe stets über Nacht im Stall.
448	3,64	29,4	3,185	8,248	11,433	14,269	1,333	27,86	
430	3,49	29,3	3,165	8,222	11,387	13,610	1,333	27,79	
380	3,07	—	—	—	—	—	—	—	
386	3,11	29,5	3,145	8,265	11,410	12,140	1,335	27,56	
372	2,98	30,0	3,225	8,407	11,632	11,997	1,334	27,73	
353	2,94	29,8	3,260	8,364	11,624	11,508	1,331	28,06	
373	3,11	—	—	—	—	—	—	—	
383	3,17	30,1	3,275	8,442	11,717	12,543	1,333	27,94	
20625 (39)	—	957,3 (32)	—	—	—	543,093 (32)	—	—	
528,8	4,187	29,92	3,210	8,384	11,594	16,972	1,334	27,70	

Jahrgang 1893/94. **Tabelle Nr. 13. I. Quartal:**

Nummer	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	2. Oktbr.	124	382	3,08	29,6	3,425	8,347	11,772	13,084	1,323	29,10
2	4. „	124	365	2,94	29,0	3,450	8,201	11,651	12,592	1,319	29,64
3	6. „	126	400	3,18	29,0	3,275	8,166	11,441	13,100	1,327	28.63
4	25. „	124	389	3,12	—	—	—	—	—	—	—
5	27. „	125	391	3,13	30,2	3,125	8,437	11,562	12,219	1,340	27,03
6	30. „	120	418	3,49	—	—	—	—	—	—	—
7	1. Novbr.	121	388	3,21	30,3	3,315	8,500	11,815	12,862	1,332	28,05
8	3. „	122	376	3,08	29,9	3,210	8,379	11,589	12,070	1,334	27,70
9	6. „	116	407	3,51	30,6	3,100	8,533	11,633	12,617	1,342	26,66
10	8. „	116	420	3,62	30,0	3,450	8,452	11,902	14,490	1.324	28.99
11	10. „	117	394	3,37	31,0	3,310	8,675	11,985	13,041	1,335	27,63
12	13. „	112	402	3,59	31,4	3,125	8,738	11,863	12,562	1,345	26,35
13	15. „	113	405	3,59	—	—	—	—	—	—	—
14	17. „	114	431	3,78	30,4	3,330	8,529	11,859	14,352	1,331	28,08
15	20. „	114	411	3,61	—	—	—	—	—	—	—
16	24. „	117	415	3,55	30,1	3,010	8,389	11,399	12,492	1,345	26,40
17	27. „	117	431	3,68	30,0	2,950	8,352	11,302	12,714	1,347	26,11
18	29. „	117	439	3,75	30,5	3,040	8,496	11,536	13,346	1,346	26,34
19	1. Dezbr.	118	430	3,67	30,8	3,120	8,587	11,707	13,416	1,343	26,64
20	4. „	113	434	3,84	30,5	2,920	8,472	11,392	12,673	1,351	25,64
21	6. „	113	431	3,81	30,7	3,090	8,556	11,646	13,318	1,344	26,52
22	8. „	113	426	3,77	31,9	3,120	8,863	11,983	13,291	1,348	26,04
23	11. „	113	449	3,97	30,5	2,900	8,468	11,368	13,021	1,352	25,51
24	13. „	113	443	3,92	30,5	2,920	8,472	11,392	12,936	1,351	25,64
25	15. „	113	446	3,95	30,6	2,895	8,492	11,387	12,912	1,353	25,42
26	18. „	114	425	3,73	30,2	2,680	8,348	11,028	11,390	1,362	24,30
27	20. „	114	428	3,75	30,4	2,900	8,443	11,343	12,412	1,351	25,57
28	22. „	115	413	3,59	30,3	2,890	8,415	11,305	11,936	1,351	25,58
29	27. „	113	411	3,64	31,0	2,915	8,596	11,511	11,981	1,354	25,33
30	29. „	113	420	3,72	32,6	3,150	9,044	12,194	13,230	1,350	25,84
	Summa	3504 (30)	12420 (30)	—	792,0 (26)	—	—	—	334,057 (26)	—	—
	Mittel	116,8	414,0	3,545	30,46	3,103	8,499	11,612	12,848	1,342	26,75

Oktober, November, Dezember 1893.

Abendmilch

Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
394	3,18	29,2	3,525	8,266	11,791	13,888	1,317	29,90	Am 2. X. wurde ein Teil der Herde dauernd eingestallt.
390	3,14	29,1	3,325	8,201	11,526	12,968	1,326	28,84	
424	3,37	—	—	—	—	—	—	—	
428	3,45	30,1	3,120	8,411	11,531	13,354	1,339	27,06	
422	3,38	—	—	—	—	—	—	—	
406	3,38	30,5	3,370	8,562	11,932	13,682	1,330	28,25	
398	3,29	30,3	3,390	8,515	11,905	13,492	1,328	28,49	
402	3,30	30,6	3,345	8,582	11,927	13,447	1,332	28,04	
413	3,56	31,2	3,280	8,719	11,999	13,546	1,338	27,33	
427	3,68	30,4	3,390	8,541	11,931	14,475	1,329	28,42	
416	3,56	30,3	3,320	8,501	11,821	13,811	1,331	28,09	
421	3,76	30,8	3,290	8,621	11,911	13,851	1,335	27,62	
427	3,78	30,5	3,410	8,570	11,980	14,561	1,328	28,46	
418	3,67	—	—	—	—	—	—	—	
410	3,59	31,2	3,490	8,761	12,251	14,309	1,328	28,49	
427	3,65	30,5	3,120	8,512	11,632	13,322	1,342	26,83	
443	3,79	—	—	—	—	—	—	—	
425	3,63	30,8	3,210	8,605	11,815	13,642	1,338	27,16	
430	3,64	31,3	3,340	8,756	12,096	14,362	1,335	27,60	
439	3,89	30,8	3,250	8,613	11,863	14,268	1,337	27,40	
439	3,89	31,0	3,210	8,655	11,865	14,092	1,339	27,07	
436	3,86	31,0	3,150	8,643	11,793	13,734	1,342	26,72	
430	3,81	31,1	3,170	8,672	11,842	13,631	1,342	26,77	
429	3,80	30,8	3,315	8,626	11,941	14,221	1,333	27,76	
430	3,81	30,7	3,185	8,575	11,760	13,696	1,339	27,08	
423	3,71	30,3	3,180	8,473	11,653	13,451	1,338	27,30	
426	3,74	31,4	2,890	8,691	11,581	12,311	1,356	24,96	
437	3,80	31,3	3,040	8,696	11,736	13,285	1,349	25,89	
417	3,69	30,9	2,880	8,564	11,444	12,010	1,355	25,17	
435	3,85	31,2	3,095	8,682	11,777	13,463	1,346	26,27	
12662 (30)	—	797,3 (26)	—	—	—	354,872 (26)	—	—	
422,1	3,614	30,67	3,243	8,579	11,822	13,649	1,337	27,44	

Jahrgang 1893/94. **Tabelle Nr. 14. II. Quartal:**

Nummer	Datum 1894	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	3. Januar	111	438	3,95	30,8	2,800	8,523	11,323	12,264	1,359	24,73
2	5. „	111	432	3,89	29,8	3,080	8,328	11,408	13,306	1,340	26,99
3	8. „	109	464	4,41	31,1	3,080	8,654	11,734	14,291	1,346	26,26
4	10. „	111	473	4,27	—	—	—	—	—	—	—
5	12. „	112	480	4,29	30,8	3,110	8,585	11,695	14,928	1,343	26,58
6	15. „	112	496	4,43	31,5	3,040	8,746	11,786	15,078	1,350	25,78
7	17. „	112	490	4,37	31,1	3,110	8,660	11,770	15,239	1,345	26,42
8	19. „	112	485	4,33	31,0	3,020	8,617	11,637	14,647	1,349	25,94
9	22. „	107	487	4,55	31,1	2,870	8,612	11,482	13,977	1,356	25,00
10	24. „	107	476	4,45	30,7	2,860	8,510	11,370	13,614	1,355	25,15
11	26. „	108	481	4,45	30,6	2,975	8,508	11,483	14,310	1,349	25,91
12	29. „	103	485	4,71	31,0	3,080	8,629	11,709	14,938	1,346	26,30
13	31. „	105	460	4,38	30,5	3,180	8,524	11,704	14,628	1,338	27,18
14	2. Februar	106	459	4,33	30,7	3,160	8,570	11,730	14,504	1,341	26,94
15	5. „	102	452	4,43	31,2	3,100	8,683	11,783	14,012	1,346	26,32
16	7. „	104	467	4,49	31,1	3,110	8,660	11,770	14,524	1,345	26,42
17	9. „	106	479	4,52	30,7	3,155	8,569	11,724	15,112	1,341	26,92
18	12. „	99	524	5,29	32,0	3,140	8,892	12,032	16,454	1,347	26,10
19	14. „	101	503	4,98	31,5	3,330	8,804	12,134	16,750	1,337	27,45
20	16. „	101	499	4,94	31,4	3,070	8,727	11,797	15,319	1,348	26,02
21	19. „	102	525	5,15	30,9	3,000	8,588	11,588	15,750	1,349	25,88
22	21. „	104	520	5,00	31,1	3,040	8,646	11,686	15,808	1,348	26,01
23	23. „	105	527	5,02	31,2	3,120	8,687	11,807	16,442	1,345	26,42
24	26. „	102	541	5,30	30,7	3,200	8,578	11,778	17,312	1,338	27,16
25	28. „	104	541	5,20	—	—	—	—	—	—	—
26	2. März	106	510	4,81	31,4	3,160	8,745	11,905	16,116	1,343	26,55
27	5. „	104	588	5,65	31,6	3,110	8,785	11,895	18,287	1,347	26,13
28	7. „	106	552	5,21	32,6	3,230	9,060	12,290	17,830	1,346	26,28
29	9. „	108	570	5,29	31,3	3,000	8,688	11,688	17,100	1,351	25,66
30	12. „	107	605	5,65	30,4	2,880	8,439	11,319	17,424	1,353	25,44
31	14. „	109	629	5,77	30,5	3,060	8,500	11,560	19,247	1,344	26,47
32	16. „	111	598	5,39	30,7	3,070	8,552	11,622	18,359	1,345	26,42
33	19. „	115	579	5,03	30,8	3,230	8,609	11,839	18,702	1,338	27,28
34	21. „	116	634	5,47	30,4	3,090	8,481	11,571	19,591	1,342	26,71
35	28. „	119	694	5,83	30,2	3,080	8,428	11,508	21,375	1,342	26,76
36	30. „	119	679	5,71	30,6	3,150	8,543	11,693	21,388	1,340	26,95
	Summa	3876 (36)	18822 (36)	—	1053,0 (34)	—	—	—	548,626 (34)	—	—
	Mittel	107,7	522,8	4,854	30,97	3,086	8,622	11,708	16,136	1,345	26,35

Januar, Februar, März 1894.

Abendmilch

Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
458	4,13	31,2	3,100	8,683	11,783	14,198	1,346	26,32	Am 1. I. 7,5 kg Rübenschnitzel ersetzt durch 7,5 kg Futterrüben.
441	3,97	31.2	3,250	8.713	11,963	14,332	1,338	27,17	
487	4,47	31,7	3,120	8,812	11,932	15,194	1,346	26,15	
491	4,42	31,4	3,120	8,737	11,857	15,319	1,346	26,31	
502	4,48	31,6	3,200	8,803	12,003	16,064	1,342	26,67	
488	4,36	—	—	—	—	—	—	—	
492	4,38	31,5	3,000	8,738	11,738	14,760	1,351	25,55	
465	4,15	31,3	3,160	8,720	11,880	14,694	1,343	26,60	
465	4,35	31,6	3,290	8,821	12,111	15,298	1,338	27,17	
485	4,53	31,6	2,940	8,751	11,692	14,259	1,355	25,16	
468	4,33	31,5	3,190	8,776	11,966	14,929	1,343	26,65	
476	4,62	31,1	3,120	8,662	11,782	14,851	1,344	26,49	
476	4,53	31,0	3,200	8,653	11,853	15,232	1,340	27,00	
446	4,21	31,4	3,170	8,747	11,917	14,138	1,343	26,59	
459	4,50	31,7	3,030	8,794	11,824	13,908	1,351	25,63	
492	4,73	31,4	3,130	8,739	11,869	15,400	1,345	26,37	
504	4,75	31,7	3,180	8,824	12,004	16,027	1,344	26,50	
534	5,39	32,0	3,175	8,899	12,074	16,954	1,346	26,30	
545	5,40	31,8	3,180	8,849	12,029	17,331	1,345	26,43	
529	5,24	—	—	—	—	—	—	—	
575	5,64	31,2	3,340	8,731	12,071	19,205	1,334	27,67	
566	5,44	31,9	3,470	8,933	12,403	19,640	1,332	27,98	
529	5,04	32,6	3,350	9,084	12,434	17,722	1,341	26,95	
602	5,90	31,0	3,220	8,657	11,877	19,384	1,339	27,10	
581	5,59	31,6	3,160	8,795	11,955	18,360	1,345	26,42	
580	5,47	30,9	3,220	8,632	11,852	18,676	1,338	27,17	
609	5,86	32,0	2,980	8,860	11,840	18,148	1,355	25,17	
620	5,85	31,8	3,020	8,817	11,837	18,724	1,352	25,51	
650	6,02	30,5	3,080	8,504	11,584	20,020	1,343	26,60	
656	6,13	30,2	2,870	8,386	11,256	18,827	1,352	25,49	
670	6,15	30,8	3,180	8,599	11,779	21,306	1,340	26,99	
660	5,95	30,1	3,110	8,409	11,519	20,526	1,340	27,00	
734	6,38	30,2	3,230	8,458	11,688	23,708	1,335	27,63	
729	6.29	—	—	—	—	—	—	—	
806	6,78	30,7	2,960	8,530	11,490	23,858	1,350	25,76	
788	6,62	31,1	3,050	8,648	11,698	24,034	1,347	26,07	
20058 (36)	—	1033,3 (33)	—	—	—	575,026 (33)	—	—	
557,2	5,174	31,31	3,127	8,715	11,842	17,425	1,345	26,41	

Jahrgang 1893/94. **Tabelle Nr. 15. III. Quartal:**

Nummer	Datum 1894	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	2. April	120	741	6,17	30,2	3,130	8,438	11,568	23,193	1,340	27,05
2	4. „	122	723	5,93	30,0	2,870	8,336	11,206	20,750	1,351	25,60
3	6. „	122	765	6,27	29,7	2,880	8,263	11,143	22,032	1,350	25,85
4	1. Juni	130	755	5,81	30,3	3,220	8,481	11,701	24,311	1,336	27,52
5	6. „	130	683	5,25	—	—	—	—	—	—	—
6	8. „	130	702	5,40	—	—	—	—	—	—	—
7	11. „	130	729	5,61	30,4	3,130	8,489	11,619	22,818	1,341	26,94
8	13. „	131	654	4,99	30,3	3,350	8,507	11,857	21,909	1,330	28,25
9	15. „	131	676	5,16	29,9	3,490	8,435	11,925	23,592	1,322	29,28
10	18. „	128	673	5,26	30,6	3,590	8,631	12,221	24,161	1,321	29,38
11	20. „	128	636	4,97	31,0	3,700	8,753	12,453	23,532	1,318	29,72
12	22. „	128	662	5,17	29,6	3,590	8,380	11,970	23,766	1,316	29,99
13	27. „	129	648	5,02	29,7	3,740	8,435	12,175	24,235	1,311	30,71
14	29. „	129	608	4,71	30,5	3,650	8,618	12,268	22,192	1,318	29,75
	Summa	1788 (14)	9655 (14)	—	362,2 (12)	—	—	—	276,491 (12)	—	—
	Mittel	127,7	689,6	5,400	30,18	3,341	8,475	11,816	23,041	1,329	28,27

April, Mai, Juni 1894.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
764	6,37	31,6	3,030	8,769	11,799	23,149	1,351	25,68	
806	6,61	30,6	3,250	8,563	11,813	26,195	1,336	27,52	
814	6,67	30,7	3,590	8,656	12,246	29,223	1,322	29,31	
866	6,66	30,3	3,150	8,467	11,617	27,279	1,339	27,11	
777	5,98	30,4	3,340	8,631	11,971	25,952	1,333	27,90	
772	5,94	30,3	3,150	8,467	11,617	24,318	1,339	27,11	
780	6,00	—	—	—	—	—	—	—	
782	5,97	—	—	—	—	—	—	—	
750	5,73	31,7	3,070	8,802	11,872	23,025	1,349	25,86	
759	5,93	30,2	3,060	8,424	11,484	23,225	1,342	26,66	
753	5,88	29,7	2,890	8,265	11,155	21,762	1,349	25,90	
763	5,96	29,3	2,880	8,162	11,042	21,974	1,347	26,09	
719	5,57	31,0	3,120	8,637	11,757	22,433	1,344	26,53	
732	5,67	31,2	3,120	8,687	11,807	22,838	1,345	26,42	
10837 (14)	—	367,0 (12)	—	—	—	291,373 (12)	—	—	
774,1	6,062	30,58	3,137	8,535	11,672	24,281	1,341	26,88	

Jahrgang 1893/94. **Tabelle Nr. 16. IV. Quartal:**

Nummer	Datum 1894	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	4. Juli	128	643	5,02	28,4	3,480	8,056	11,536	22,376	1,315	30,16
2	6. „	128	598	4,67	—	—	—	—	—	—	—
3	9. „	128	594	4,64	30,0	3.350	8,432	11,782	19,899	1,329	28,44
4	11. „	128	581	4,54	30,2	3,500	8,512	12,012	20,335	1,323	29,14
5	13. „	128	563	4,40	29,4	3,550	8,321	11,871	19,986	1,317	29,91
6	16. „	126	603	4,79	29,3	3,580	8,302	11,882	21,587	1,315	30,13
7	18. „	126	561	4,45	29,8	3,360	8,384	11,744	18,850	1,327	28,62
8	20. „	126	567	4,50	29,8	3,460	8,404	11,864	19,618	1,322	29,17
9	23. „	124	570	4,60	29,3	3,540	8,294	11,834	20,178	1,317	29,92
10	25. „	124	485	3,91	28,8	3,720	8,204	11,924	18,042	1,307	31,21
11	27. „	125	520	4,16	—	—	—	—	—	—	—
12	30. „	126	540	4,29	29,2	3,420	8,245	11,665	18,468	1,322	29,32
13	1. August	126	500	3,97	29,5	3,320	8,300	11,620	16,600	1,327	28,57
14	3. „	126	514	4,08	—	—	—	—	—	—	—
15	6. „	123	520	4,23	28,1	3,580	8,000	11,580	18,616	1,309	30,92
16	8. „	124	490	3,95	29,1	3,420	8,220	11,640	16,758	1,321	29,38
17	10. „	125	485	3,88	—	—	—	—	—	—	—
18	13. „	121	482	3,98	29,7	3,400	8,367	11,767	16,388	1,325	28,89
19	15. „	121	484	4,00	28,8	3,450	8,150	11,600	16,698	1,318	29,74
20	17. „	123	453	3,68	28,5	3,550	8,095	11,645	16,082	1,312	30,50
21	22. „	126	490	3,89	29,2	3,500	8,261	11,761	17,150	1,318	29,76
22	27. „	120	520	4,33	—	—	—	—	—	—	—
23	29. „	122	539	4,42	29,8	3,150	8,342	11,492	16,978	1,337	27,42
24	3. Septb.	122	549	4,50	29,4	3,190	8,249	11,439	17,513	1,333	27,88
25	5. „	124	510	4,11	29,2	3,500	8,261	11,761	17,850	1,318	29,76
26	7. „	126	507	4,02	29,4	3,600	8,331	11,931	18,252	1,315	30,18
27	10. „	128	543	4,24	29,5	3,510	8,338	11,848	19,059	1,319	29,62
28	12. „	130	543	4,18	28,7	3,480	8,131	11,611	18,896	1,316	29,97
29	14. „	130	506	3,89	—	—	—	—	—	—	—
30	17. „	130	493	3,79	30,3	3,380	8,513	11,893	16,663	1,329	28,43
31	19. „	131	528	4,03	29,6	3,510	8,364	11,874	18,533	1,319	29,57
32	21. „	131	483	3,69	30,0	3,350	8,432	11,782	16,180	1,329	28,44
33	24. „	128	508	3,97	29,4	3,430	8,297	11,727	17,424	1,322	29,24
34	26. „	130	473	3,64	30,0	3,480	8,458	11,938	16,460	1,322	29,15
35	28. „	132	475	3,60	30.0	3,600	8,482	12,082	17,100	1,318	29,80
	Summa	4416 (35)	18420 (35)	—	852,4 (29)	—	—	—	528,539 (29)	—	—
	Mittel	126,2	526,3	4,170	29,39	3,463	8,302	11,765	18,225	1,321	29,45

Juli, August, September 1894.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
696	5,44	30,6	3,360	8,585	11,945	23,386	1,331	28,14	
691	5,40	30,4	3,280	8,519	11,799	22,665	1,333	27,80	
697	5,44	30,3	3,300	8,497	11,797	23,001	1,332	27,97	
703	5,49	—	—	—	—	—	—	—	
670	5,23	—	—	—	—	—	—	—	
642	5,09	30,6	3,200	8,553	11,753	20,544	1,338	27,23	
661	5,25	—	—	—	—	—	—	—	
667	5,29	30,6	3,180	8,549	11,729	21,211	1,339	27,11	
617	4,98	29,4	3,140	8,239	11,379	19,374	1,335	27,59	
583	4,70	—	—	—	—	—	—	—	
624	4,99	29,8	2,980	8.308	11,288	18,595	1,345	26,40	
645	5,12	29,4	3,040	8,219	11,259	19,608	1,340	27,00	
654	5,19	29,4	2,830	8,177	11,007	18,508	1,351	25,70	
623	4,94	29,1	3,260	8,188	11,448	20,310	1,328	28,47	
604	4,91	29,4	3,110	8,233	11,343	18,784	1,337	27,43	
571	4,61	28,5	2,800	7,945	10,745	15,988	1,347	26,07	
545	4,36	28,7	3,080	8,051	11,131	16,786	1,334	27,67	
572	4,73	29,4	3,140	8,239	11,379	17,961	1,335	27,59	
556	4,59	29,2	3,200	8,201	11,401	17,792	1,331	28,07	
522	4,24	29,0	2,920	8,095	11,015	15,242	1,344	26,50	
588	4,67	29,5	3,150	8,266	11,416	18,522	1,335	27,58	
607	5,06	29,4	2,930	8,197	11,127	17,785	1,346	26,33	
588	4,82	29,8	3,200	8,352	11,552	18,816	1,334	27,71	
608	4,98	29,6	3,310	8,324	11,634	20,125	1,328	28,46	
572	4,61	29,4	3,120	8,235	11,355	17,846	1,336	27,46	
545	4,33	—	—	—	—	—	—	—	
548	4,28	29,8	3,240	8,360	11,600	17,755	1,333	27,93	
545	4,19	30,1	3,070	8,401	11,471	16,732	1,342	26,77	
555	4,27	29,7	3,450	8,377	11,827	19,148	1,322	29,16	Seit 14. IX. Herde über Nacht im Stall.
544	4,18	29,5	3,250	8,286	11,536	17,680	1,330	28,16	
563	4,30	29,6	3,270	8,316	11,586	18,410	1,330	28,21	
570	4,35	—	—	—	—	—	—	—	
522	4,08	30,0	3,390	8,440	11,830	17,696	1,326	28,66	
531	4,08	28,8	3,350	8,130	11,480	17,788	1,322	29,18	
521	3,95	29,5	3,370	8,310	11,680	17,558	1,326	28,85	
20950 (35)	—	858,5 (29)	—	—	—	545,616 (29)	—	—	
598,6	4,743	29,60	3,143	8,291	11,434	18,814	1,336	27,50	

Jahrgang 1894/95. **Tabelle Nr. 17. 1. Quartal:**

Nummer	Datum 1894	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	3. Oktober	132	443	3,36	29,2	3,50	8,261	11,761	15,505	1,318	29,76
2	5. „	132	443	3,36	29,9	3,80	8,497	12,297	16,834	1,309	30,89
3	8. „	132	513	3,90	29,6	3,32	8,326	11,646	17,032	1,328	28,50
4	10. „	132	543	4,11	29,8	3,14	8,340	11,480	17,052	1,337	27,35
5	12. „	132	613	4,64	29,6	2,92	8 246	11,166	17,900	1,347	26,14
6	15. „	130	573	4,41	—	—	—	—	—	—	—
7	17. „	130	568	4,37	29,7	2,90	8,267	11,167	16,472	1,348	25,96
8	22. „	127	548	4,31	30,2	3,00	8,412	11,412	16,440	1,346	26,29
9	24. „	127	548	4,31	30,3	3,11	8,459	11,569	17,043	1,341	26,88
10	26. „	128	533	4,16	30,1	2,98	8,383	11,363	15,883	1,346	26,23
11	29. „	130	533	4,10	—	—	—	—	—	—	—
12	31. „	130	553	4,25	30,7	3,01	8,540	11,550	16,645	1,347	26,06
13	2. Novbr.	130	563	4,33	30,5	2,86	8,460	11,320	16,102	1,354	25,27
14	5. „	130	538	4,14	30,2	2,95	8,402	11,352	15,871	1,348	25,99
15	7. „	130	558	4,29	30,7	3,00	8,538	11,538	16,740	1,348	26,00
16	9. „	130	542	4,17	30,6	3,02	8.517	11,537	16,368	1,346	26,17
17	12. „	125	553	4,42	30,2	2,95	8,402	11,352	16,314	1,348	25,99
18	14. „	125	488	3,90	30,2	2,90	8,392	11,292	14,152	1,351	25,69
19	16. „	125	517	4,14	30,4	2.90	8,443	11,343	14,993	1,351	25,57
20	19. „	121	507	4,19	30,1	2,92	8,371	11,291	14,804	1,349	25,86
21	21. „	121	492	4,06	30,6	2,91	8,495	11,405	14,317	1,352	25,53
22	23. „	121	471	3,90	30,3	2,91	8,419	11,329	13,706	1,351	25,68
23	26. „	121	501	4,14	30,4	—	—	—	—	—	—
24	28. „	121	493	4,07	30,2	2,86	8,384	11,244	14,100	1,353	25,44
25	30. „	121	454	3,75	30,1	2,90	8,367	11,267	13,166	1,351	25,73
26	3. Dezbr.	121	466	3,85	30,6	2,83	8,479	11,309	13,188	1,356	25,02
27	5. „	122	477	3,91	30,0	2,75	8,312	11,062	13,118	1,357	24,86
28	10. „	118	476	4,03	30,1	3,00	8,387	11,387	14,280	1,346	26,34
29	12. „	118	441	3,74	30,3	3,23	8,483	11,713	14,244	1,335	27,58
30	14. „	118	478	4,05	30,5	3,13	8,514	11,644	14,961	1,341	26,89
31	17. „	118	478	4,05	—	—	—	—	—	—	—
32	19. „	119	457	3,84	29,7	2,97	8,281	11,251	13,573	1,345	26,40
33	21. „	120	431	3,59	30,7	3,11	8,560	11,670	13,404	1,343	26,65
34	28. „	122	433	3.55	30,4	3,06	8,475	11,535	13,250	1,344	26,52
	Summa	4259 (34)	17225 (34)	—	935,9 (31)	—	—	—	457,457 (30)	—	—
	Mittel	125,3	506,6	4,043	30,19	3,010	8,412	11,422	15,249	1,345	26,36

Oktober, November, Dezember 1894.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
487	3,69	29,1	3,35	8,206	11,556	16,314	1,324	28,98	
456	3,46	—	—	—	—	—	—	—	Am 4. X. Teil der Herde eingestallt.
489	3,71	29,0	3,26	8,163	11,423	15,941	1,327	28,55	
523	3,96	29,6	3,42	8,346	11,766	17,887	1,323	29,06	Seit 9. X. alle Kühe morgens und abends Rübenblätter.
589	4,46	30,1	3,18	8,423	11,603	18,730	1,337	27,41	
583	4,48	30,1	3,00	8,387	11,387	17,490	1,346	26,34	
520	4,00	30,8	3,19	8,601	11,791	16,588	1,339	27,06	
493	3,88	—	—	—	—	—	—	—	
532	4,19	30,5	3,20	8,528	11,728	17,024	1,338	27,28	Am 23. X. anderer Teil der Herde eingestallt.
535	4,18	30,6	3,00	8,513	11,513	16,050	1,347	26,06	
515	3,95	31,1	3,18	8,674	11,854	16,377	1,342	26,84	
543	4,18	30,6	3,01	8,515	11,525	16,344	1,347	26,13	
539	4,15	31,5	3,05	8,748	11,798	16,440	1,350	25,85	
525	4,04	31,2	3,25	8,713	11,963	17,062	1,338	27,17	
523	4,02	31,4	3,20	8,753	11,953	16,736	1,342	26,78	
513	3,95	31,4	2,96	8,705	11,665	15,185	1,353	25,39	
451	3,61	30,4	3,02	8,467	11,487	13,620	1,346	26,28	Seit 11. XI. Rübenblätter ersetzt durch 1 kg Heu und 7,5 kg Rüben.
466	3,73	30,7	3,05	8,548	11,598	14,213	1,346	26,29	
508	4,06	30,4	3,03	8,469	11,499	15,392	1,345	26,35	
492	4,06	30,6	2,77	8,467	11,237	13,628	1,360	24,64	
494	4,08	—	—	—	—	—	—	—	
480	3,97	—	—	—	—	—	—	—	
483	3,99	30,2	3,25	8,462	11,712	15,698	1,333	27,75	
482	3,98	—	—	—	—	—	—	—	
462	3,82	30,5	3,36	8,560	11,920	15,523	1,330	28,19	
435	3,59	—	—	—	—	—	—	—	
445	3,65	30,7	3,00	8,538	11,538	13,350	1,348	26,00	
413	3,50	31,0	3,42	8,697	12,117	14,125	1,330	28,22	
423	3,58	31,0	3,18	8,649	11,829	13,451	1,341	26,88	
443	3,75	31,0	2,90	8,593	11,493	12,847	1,355	25,24	
430	3,64	31,2	3,10	8,683	11,783	13,330	1,346	26,32	
455	3,82	31,0	3,25	8,663	11,913	14,788	1,338	27,29	
433	3,61	31,1	3,24	8,686	11,926	14,029	1,338	27,16	
420	3,44	31,0	3,44	8,701	12,141	14,448	1,329	28,34	
16580 (34)	—	857,8 (28)	—	—	—	43,261 (28)	—	—	
487,6	3,891	30,64	3,169	8,557	11,726	15,450	1,340	27,02	

Jahrgang 1894/95. **Tabelle Nr. 18. II. Quartal:**

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	2. Januar	117	409	3,49	30,2	3,14	8,440	11,580	12,843	1,339	27,12
2	4. „	117	407	3,49	30,7	2,90	8,518	11,418	11,803	1,353	25,39
3	7. „	112	412	3,68	30,8	3,14	8,591	11,731	12,937	1,342	26,77
4	9. „	112	382	3,41	31,1	2,94	8,626	11,566	11,231	1,353	25,41
5	11. „	112	402	3,59	30,4	2,84	8,431	11,271	11,417	1,355	25,20
6	14. „	108	360	3,33	30,7	2,91	8,520	11,430	10,476	1,352	25,46
7	16. „	109	368	3,38	30,4	3,13	8,489	11,619	11,518	1,341	26,94
8	18. „	110	379	3,45	30,4	2,91	8,445	11,355	11,029	1,351	25,62
9	21. „	102	387	3,79	30,7	3,02	8,542	11,562	11,687	1,347	26,12
10	23. „	104	363	3,49	30,8	2,95	8,553	11,503	10,708	1,351	25,65
11	25. „	106	374	3,53	30,7	2,91	8,520	11,430	10,883	1,353	25,44
12	28. „	100	410	4,10	30,9	2,92	8,572	11,492	11,972	1,353	25,40
13	30. „	101	420	4,16	—	—	—	—	—	—	—
14	1. Februar	103	398	3,86	30,7	3,10	8,558	11,658	12,338	1,343	26,59
15	4. „	98	410	4,19	31,0	3,00	8,613	11,613	12,300	1,349	25,85
16	6. „	99	428	4,32	30,5	2,99	8,477	11,476	12,797	1,348	26,04
17	8. „	100	411	4,11	30,5	2,90	8,468	11,368	11,919	1,352	25,51
18	11. „	81	451	5,57	30,4	2,97	8,457	11,427	13,395	1,348	25,99
19	13. „	83	406	4,89	31,0	2,80	8,573	11,373	11,368	1,360	24,63
20	15. „	85	430	5,06	30,7	2,90	8,518	11,418	12,470	1,353	25,39
21	18. „	85	435	5,12	31,2	2,90	8,643	11,543	12,615	1,355	25,13
22	22. „	86	427	4,97	30,5	2,78	8,444	11,224	11,871	1,358	24,78
23	25. „	91	452	4,97	30,2	2,85	8,482	11,232	12,882	1,353	25,37
24	27. „	95	457	4,81	—	—	—	—	—	—	—
25	1. März	99	512	5,17	—	—	—	—	—	—	—
26	4. „	102	556	5,45	—	—	—	—	—	—	—
27	8. „	112	601	5,37	30,5	2,97	8,482	11,452	17,850	1,349	25,94
28	11. „	111	673	6,06	—	—	—	—	—	—	—
29	13. „	112	660	5,89	—	—	—	—	—	—	—
30	15. „	114	690	6,05	29,3	2,90	8,166	11,066	20,010	1,346	26,20
31	20. „	117	743	6,35	29,6	2,64	8,190	10,830	19,615	1,361	24,38
32	22. „	117	758	6,48	—	—	—	—	—	—	—
33	25. „	115	748	6,50	30,8	2,57	8,477	11,047	19,224	1,371	23,26
34	27. „	115	697	6,06	—	—	—	—	—	—	—
	Summa	3530 (34)	16416 (34)	—	794,7 (26)	75,98 (26)	—	—	—	—	—
	Mittel	103,8	482,8	4,651	30,57	2,922	8,489	11,411	14,107	1,351	25,61

Januar, Februar, März 1895.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
379	3,24	30,7	3,30	8,598	11,898	12,507	1,334	27,73	
403	3,44	—	—	—	—	—	—	—	
386	3,45	31,3	3,39	8,766	12,156	13,085	1,333	27,88	
397	3,54	31,1	3,03	8,644	11,674	12,029	1,348	25,97	
407	3,63	—	—	—	—	—	—	—	
378	3,50	31,3	3,15	8,718	11,868	11,907	1,344	26,53	
388	3,56	31,0	3,02	8,617	11,637	11,718	1,348	25,95	
394	3,58	31,0	3,11	8,635	11,745	12,253	1,344	26,47	
403	3,95	31,0	3,00	8,613	11,613	12,090	1,349	25,85	
414	3,98	30,9	3,23	8,634	11,864	13,372	1,338	27,24	
396	3,74	30,7	3,25	8,588	11,838	12,870	1,336	27,45	
410	4,10	31,1	3,14	8,666	11,806	12,874	1,343	26,59	
403	3,99	31,0	3,10	8,633	11,733	12,493	1,345	26,43	
398	3,86	31,3	3,37	8,762	12,132	13,413	1,333	27,79	
405	4,13	31,8	3,30	8,873	12,173	13,365	1,329	27,12	
416	4,20	31,1	3,27	8,692	11,962	13,603	1,337	27,35	
423	4,23	31,2	2,94	8,651	11,591	12,436	1,353	25,36	
439	5,42	30,9	3,00	8,588	11,588	13,170	1,349	25,89	
433	5,22	30,8	2,90	8,543	11,443	12,557	1,353	25,35	
434	5,11	—	—	—	—	—	—	—	
428	5,04	31,2	3,02	8,667	11,687	12,926	1,350	25,83	
438	5,09	31,0	2,79	8,571	11,361	12,220	1,360	24,56	
473	5,20	31,0	3,00	8,613	11,613	14,190	1,349	25,85	
488	5,14	30,7	3,04	8,546	11,586	14,835	1,346	26,23	
505	5,10	31,0	3,11	8,635	11,745	15,706	1,344	26,47	
591	5,79	31,1	3,20	8,678	11,878	18,912	1,341	26,93	
640	5,71	30,8	3,14	8,591	11,731	20,096	1,342	26,77	
656	5,91	31,4	3,25	8,763	12,013	21,320	1,339	27,06	
658	5,82	31,0	3,10	8,633	11,733	20,398	1,345	26,43	
717	6,29	29,6	3,27	8,316	11,586	23,446	1,330	28,21	
766	6,55	30,0	3,29	8,420	11,710	25,201	1,331	28,10	
763	6,52	30,0	3,33	8,428	11,758	25,408	1,329	28,32	
700	6,09	31,0	2,92	8,597	11,517	20,440	1,353	25,35	
706	6,14	30,1	2,90	8,367	11,267	20,474	1,351	25,73	
16635 (34)	—	958,1 (31)	—	—	—	481,314 (31)	—	—	
489,3	4,714	30,91	3,173	8,625	11,798	15,526	1,341	26,89	

Jahrgang 1894/95. **Tabelle Nr. 19. III. Quartal:**

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	3. April	117	728	6,22	30,0	2,80	8,322	11,122	20,384	1,355	25,18
2	5. „	117	703	6,01	29,9	2,98	8,333	11,313	20,949	1,345	26,35
3	8. „	117	698	5,96	29,7	2,68	8,223	10,903	18,706	1,360	24,59
4	10. „	117	698	5,96	30,0	2,73	8,308	11.038	19,055	1,359	24,73
5	17. „	119	663	5,57	—	—	—	—	—	—	—
6	19. „	121	648	5,35	29,7	2,99	8,285	11,275	19,375	1,344	26,51
7	29. „	123	710	5,77	29,6	2,92	8,246	11,166	20,732	1,347	26,14
8	1. Mai	123	700	5,69	29,6	3,05	8,272	11,322	21,350	1,341	26,94
9	3. „	123	704	5,72	28,6	2,90	7,990	10,890	20,416	1,343	26,63
10	6. „	124	668	5,39	—	—	—	—	—	—	—
11	8. „	126	656	5,21	—	2,76	—	—	18,106	—	—
12	13. „	126	652	5,17	—	—	—	—	—	—	—
13	15. „	127	654	5,15	29,0	—	—	—	—	—	—
14	17. „	127	644	5,07	—	3,01	—	—	19,384	—	—
15	20. „	127	735	5,79	29,4	3,30	8,271	11,571	24,255	1,328	28,52
16	22. „	127	758	5,97	29,7	3,44	8,375	11,815	26,075	1,323	29,10
17	24. „	127	819	6,45	29,5	3,55	8,346	11,896	29,074	1,318	29,83
18	29. „	128	774	6,05	—	—	—	—	—	—	—
19	31. „	129	760	5,89	—	—	—	—	—	—	—
20	3. Juni	129	747	5,79	—	—	—	—	—	—	—
21	5. „	129	782	6,06	30,6	3,11	8,535	11,645	24,320	1,342	26,71
22	10. „	125	760	6,08	30,4	2,89	8,441	11,331	21,964	1,352	25,48
23	12. „	125	750	6,00	30,0	3,00	8,362	11,362	22,500	1,345	26,41
24	14. „	126	710	5,63	—	—	—	—	—	—	—
25	17. „	126	710	5,63	30,6	3,18	8,549	11,729	22,578	1,339	27,11
26	19. „	126	685	5,44	30,3	3,44	8,525	11,965	23,564	1,326	28,76
27	21. „	126	686	5,44	—	—	—	—	—	—	—
28	24. „	126	645	5,12	29,5	3,16	8,268	11,428	20,382	1,335	27,65
29	26. „	126	655	5,20	30,5	3,15	8,518	11,668	20,632	1,340	26,99
30	28. „	126	649	5,15	29,4	3,25	8,261	11,511	21,092	1,330	28,24
	Summa	3735 (30)	21151 (30)	—	596,0 (20)	—	—	—	454,893 (21)	—	—
	Mittel	124,5	705,0	5,663	29,80	3,073	8,327	11,400	21,662	1,340	26,96

April, Mai, Juni 1895.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
706	6,03	30,1	2,75	8,337	11,087	19,415	1,358	24,80	
720	6,15	30,0	2,72	8,306	11,026	19,584	1,359	24,66	
680	5,81	—	—	—	—	—	—	—	
708	6,05	29,8	2,82	8,276	11,096	19,966	1,353	25,40	
703	5,91	30,0	3,08	8,378	11,458	21,652	1,341	26,88	
685	5,66	—	—	—	—	—	—	—	
766	6,22	—	—	—	—	—	—	—	
746	6,06	—	—	—	—	—	—	—	
731	5,94	29,9	2,75	8,287	11,037	20,102	1,357	24,91	
679	5,48	29,9	2,87	8,311	11,181	19,487	1,351	25,67	
677	5,37	29,3	2,58	8,102	10,682	17,467	1,363	24,16	
680	5,40	30,1	3,02	8,391	11,411	20,536	1,344	26,47	
681	5,36	29,7	2,92	8,271	11,191	19,885	1,347	26,09	
640	5,04	29,5	3,10	8,256	11,356	19,840	1,338	27,29	Am 17. V. beginnt Weidegang.
859	6,76	30,2	3,11	8,434	11,544	26,715	1,340	26,95	
897	7,06	29,2	3,12	8,185	11,305	27,986	1,335	27,61	
898	7,07	29,7	3,06	8,299	11,359	27,479	1,341	26,94	
836	6,53	30,6	2,78	8,469	11,249	23,241	1,359	24,71	
867	6,72	30,6	2,85	8,483	11,333	24,710	1,355	25,15	
845	6,55	30,9	2,62	8,512	11,132	22,139	1,369	23,54	
896	6,94	30,1	2,62	8,311	10,931	23,475	1,365	23,97	
841	6,73	30,5	2,80	8,448	11,248	23,548	1,357	24,89	
853	6,82	29,9	2,78	8,293	11,073	23,713	1,355	25,11	
865	6,86	30,0	2,73	8,308	11,038	23,614	1,359	24,73	
885	7,02	30,4	2,72	8,407	11,127	24,072	1,361	24,44	
821	6,51	29,9	2,75	8,287	11,037	22,578	1,357	24,91	
833	6,61	29,8	2,60	8,232	10,832	21,658	1,365	24,01	
789	6,26	29,6	2,65	8,192	10,842	20,908	1,361	24,45	
772	6,13	—	—	—	—	—	—	—	
735	5,83	29,7	—	—	—	—	—	—	
23294 (30)	—	749,4 (25)	—	—	—	533,770 (24)	—	—	
776,5	6,237	29,98	2,864	8,330	11,194	22,240	1,351	25,60	

Jahrgang 1894/95. **Tabelle Nr. 20. IV. Quartal:**

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen	pro Kuh							
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. Juli	127	599	4,72	29,2	3,24	8,209	11,449	19,408	1,329	28,29
2	3. „	127	545	4,29	—	—	—	—	—	—	—
3	5. „	127	575	4,53	29,6	3,24	8,310	11,550	18,630	1,332	28,05
4	8. „	127	564	4,44	29,2	3,11	8,183	11,293	17,540	1,336	27,54
5	10. „	127	580	4,57	—	—	—	—	—	—	—
6	12. „	127	557	4,38	29,7	3,26	8,339	11,599	18,158	1,331	28,10
7	15. „	122	503	4,12	29,9	3,35	8,407	11,757	16,850	1,328	28,48
8	17. „	122	595	4,88	29,0	3,24	8,159	11,399	19,278	1,329	28,42
9	19. „	123	575	4,67	28,6	3,48	8,106	11,586	20,010	1,316	30,02
10	22. „	123	591	4,80	—	—	—	—	—	—	—
11	24. „	123	575	4,67	29,3	3,25	8,236	11,486	18,688	1,329	28,28
12	26. „	123	575	4,67	29,1	3,40	8,216	11,616	19,550	1,322	29,26
13	29. „	120	528	4,40	29,5	3,28	8,292	11,572	17,318	1,329	28,35
14	31. „	120	548	4,57	29,5	3,40	8,316	11,716	18,632	1,324	29,01
15	2. August	121	555	4,59	29,3	3,55	8,296	11,846	19,702	1,316	29,96
16	5. „	118	570	4,83	29,3	3,32	8,250	11,570	18,924	1,326	28,69
17	7. „	119	565	4,75	28,6	3,54	8,118	11,658	20,001	1,313	30,36
18	9. „	121	565	4,67	29,1	3,41	8,218	11,628	19,266	1,322	29,32
19	14. „	123	580	4,71	—	—	—	—	—	—	—
20	16. „	123	605	4,91	29,6	3,31	8,324	11,634	20,026	1,328	28,46
21	19. „	118	609	5,16	29,2	—	—	—	—	—	—
22	21. „	119	570	4,79	29,7	3,10	8,307	11,407	17,670	1,338	27,17
23	26. „	120	584	4,87	29,5	2,98	8,232	11,212	17,403	1,343	26,58
24	30. „	121	550	4,54	29,6	3,09	8,280	11,370	16,995	1,338	27,18
25	6. Septbr.	121	545	4,50	—	—	—	—	—	—	—
26	9. „	117	558	4,77	29,7	2,90	8,267	11,167	16,182	1,348	25,96
27	11. „	118	583	4,94	30,4	3,00	8,463	11,463	17,490	1,346	26,18
28	13. „	119	558	4,69	29,5	3,04	8,244	11,284	16,963	1,340	26,95
29	16. „	121	540	4,46	—	—	—	—	—	—	—
30	18. „	121	560	4,63	29,8	3,14	8,340	11,480	17,584	1,337	27,35
31	20. „	121	540	4,46	29,4	3,08	8,227	11,307	16,632	1,338	27,23
32	23. „	117	494	4,22	29,8	3,45	8,402	11,852	17,043	1,323	29,11
33	25. „	118	507	4,30	29,8	3,42	8,396	11,816	17,339	1,325	28,93
34	27. „	118	469	3,97	30,7	3,30	8,598	11,898	15,477	1,334	27,73
	Summa	4132 (34)	19017 (34)	—	825,6 (28)	—	—	—	488,759 (27)	—	—
	Mittel	121,5	559,3	4,603	29,49	3,237	8,281	11,518	18,102	1,331	28,10

Juli, August, September 1895.

Abendmilch

Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
695	5,47	29,4	2,85	8,181	11,031	19,808	1,350	25,84	
706	5,56	29,3	2,77	8,140	10,910	19,556	1,353	25,39	
698	5,50	29,5	3,00	8,236	11,236	20,940	1,342	26,69	
690	5,43	29,6	2,90	8,242	11,142	20,010	1,348	26,03	
687	5,41	29,5	3,00	8,236	11,236	20,610	1,342	26,69	
683	5,38	—	—	—	—	—	—	—	
731	5,99	29,4	3,03	8,217	11,247	22,149	1,341	26,93	
692	5,67	29,2	3,09	8,179	11,269	21,383	1,337	27,42	
636	5,17	—	—	—	—	—	—	—	
726	5,90	28,4	3,10	7,980	11,080	22,506	1,332	27,98	
680	5,53	—	—	—	—	—	—	—	
700	5,69	—	—	—	—	—	—	—	
687	5,72	29,5	3,01	8,238	11,248	20,679	1,342	26,75	
650	5,42	—	—	—	—	—	—	—	
581	5,63	—	—	—	—	—	—	—	
666	5,64	29,5	2,89	8,214	11,104	19,247	1,348	26,04	
620	5,21	—	—	—	—	—	—	—	
641	5,30	30,0	3,00	8,362	11,362	19,230	1,345	26,41	
675	5,49	30,1	3,10	8,407	11,507	20,925	1,341	26,93	
649	5,28	—	—	—	—	—	—	—	
680	5,76	29,8	2,80	8,272	11,072	19,040	1,354	25,29	
680	5,71	29,8	3,02	8,316	11,336	20,536	1,343	26,63	
651	5,42	29,6	3,00	8,262	11,262	19,530	1,343	26,64	
643	5,31	—	—	—	—	—	—	—	
630	5,21	29,4	2,96	8,203	11,163	18,648	1,344	26,52	Seit 4. IX. abends Johanniroggen.
593	5,07	29,5	2,92	8,220	11,140	17,316	1,346	26,21	
573	4,85	30,2	2,80	8,372	11,172	16,044	1,355	25,07	
587	4,93	29,6	2,85	8,232	11,082	16,730	1,351	25,72	
586	4,84	30,8	2,92	8,547	11,467	17,111	1,352	25,46	
521	4,30	—	—	—	—	—	—	—	
567	4,68	30,3	3,20	8,477	11,677	18,144	1,337	27,40	
545	4,66	—	—	—	—	—	—	—	Seit 21. IX. über Nacht im Stall.
557	4,72	29,6	3,28	8,318	11,598	18,270	1,329	28,28	
529	4,48	—	—	—	—	—	—	—	
21935 (34)	—	652,0 (22)	—	—	—	428,412 (22)	—	—	
645,1	5,309	29,64	3,018	8,276	11,294	19,469	1,342	26,73	

Jahrgang 1895/96.

Tabelle Nr. 21. I. Quartal:

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	7. Oktbr.	115	443	3,85	—	—	—	—	—	—	—
2	9. „	116	463	3,99	29,3	3,11	8,208	11,318	14,399	1,336	27,47
3	11. „	118	478	4,05	29,6	3,08	8,278	11,358	14,722	1,339	27,11
4	16. „	121	485	4,01	30,6	3,13	8,539	11,669	15,180	1,342	26,82
5	21. „	121	551	4,55	—	—	—	—	—	—	—
6	23. „	123	531	4,32	30,3	2,95	8,427	11,377	15,664	1,349	25,92
7	25. „	125	543	4,34	29,8	2,82	8,276	11,096	15,313	1,353	25,40
8	28. „	125	526	4,21	30,2	2,71	8,354	11,064	14,255	1,360	24,50
9	30. „	125	496	3,97	30,0	2,91	8,344	11,254	14,434	1,349	25,87
10	1. Novbr.	125	490	3,92	—	—	—	—	—	—	—
11	4. „	122	508	4,16	30,3	3,04	8,445	11,485	15,443	1,344	26,48
12	6. „	122	519	4,25	30,6	2,82	8,477	11,297	14,636	1,356	24,96
13	8. „	122	502	4,11	30,5	3,12	8,512	11,632	15,662	1,342	26,83
14	13. „	120	472	3,93	30,4	2,95	8,453	11,403	13.924	1,349	25,88
15	15. „	121	519	4,29	—	—	—	—	—	—	—
16	18. „	119	509	4,28	—	—	—	—	—	—	—
17	25. „	119	528	4,44	31,2	2,82	8,627	11,447	14,890	1,360	24,63
18	27. „	120	522	4,35	31,4	2,60	8,633	11,233	13,572	1,371	23,15
19	29. „	120	522	4,35	31,4	2,80	8,673	11,473	14,616	1,361	24,41
20	2. Dezbr.	119	516	4,34	31,5	2,83	8,704	11,534	14,603	1,360	24,54
21	6. „	121	511	4,22	31,4	2,96	8,705	11,665	15,126	1,353	25,38
22	9. „	119	543	4,56	31,8	3,01	8,815	11,825	16,344	1,352	25,46
23	11. „	119	539	4,53	31,4	3,10	8,733	11,833	16,709	1,346	26,20
24	13. „	119	566	4,76	31,3	3,10	8,708	11,808	17,546	1,346	26,25
25	23. „	116	542	4,67	30,9	2,95	8,578	11,528	15,989	1,351	25,58
	Summa	3012 (25)	12824 (25)	—	613,9 (20)	—	—	—	303,027 (20)	—	—
	Mittel	120,5	513,0	4,257	30,70	2,953	8,529	11,482	15,151	1,351	25,72

Oktober, November, Dezember 1895.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
441	3,84	29,5	3,28	8,292	11,572	14,465	1,329	28,35	Seit 2. X. neben Johanniroggen auch noch Senf. Seit 7. X. Serradellaweide.
542	4,67	31,0	3,10	8,633	11,733	16,802	1,345	26,43	
522	4,42	29,6	3,29	8,320	11,610	17,174	1,329	28,34	Seit 10. X. Rübenblätter an Stelle von Senf und Johanniroggen.
487	4,02	30,7	3,16	8,570	11,730	15,389	1,341	26,94	Seit 14. X. Teil der Herde eingestallt.
538	4,45	30,9	2,95	8,578	11,528	15,871	1,351	25,58	
527	4,28	30,8	3,12	8,587	11,707	16,442	1,343	26,64	
524	4,19	31,8	3,42	8,897	12,317	17,921	1,333	27,76	
475	3,80	31,3	3,25	8,738	11,988	15,438	1,339	27,10	Seit 28. X. ganze Herde eingestallt.
471	3,77	31,3	3,29	8,746	12,036	15,496	1,338	27,33	
430	3,44	31,1	3,12	8,662	11,782	13,416	1,344	26,48	
451	3,70	—	—	—	—	—	—	—	
451	3,70	31,0	2,94	8,601	11,541	13,259	1,352	25,47	
449	3,68	—	—	—	—	—	—	—	
447	3,72	31,2	2,96	8,655	11,615	13,231	1,352	25,47	
482	3,98	31,1	3,20	8,678	11,878	15,424	1,341	26,93	
458	3,85	31,9	3,36	8,911	12,271	15,389	1,337	27,38	
459	3,86	31,1	3,38	8,714	12,094	15,514	1,332	27,95	
423	3,52	31,9	3,31	8,901	12,211	14,001	1,339	27,11	Seit 27. XI. Rübenblätter ersetzt durch 1 kg Heu.
454	3,78	—	—	—	—	—	—	—	
466	3,92	—	—	—	—	—	—	—	
450	3,72	31,5	3,44	8,826	12,266	15,480	1,332	28,04	
454	3,81	—	—	—	—	—	—	—	
527	4,43	—	—	—	—	—	—	—	
549	4,61	—	—	—	—	—	—	—	
457	3,94	—	—	—	—	—	—	—	
11934 (25)	—	527,7 (17)	—	—	—	260,712 (17)	—	—	
477,4	3,962	31,04	3,212	8,665	11,877	15,336	1,340	27,04	

Jahrgang 1895/96. **Tabelle Nr. 22. II. Quartal:**

Nummer	Datum 1896	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	3. Januar	119	546	4,59	31,1	3,13	8,664	11,794	17,090	1,343	26,55
2	8. „	114	537	4,71	—	—	—	—	—	—	—
3	10. „	115	536	4,61	31,5	2,99	8,736	11,726	16,026	1,353	25,44
4	13. „	116	534	4,60	30,4	3,15	8,493	11,643	16,821	1,339	27,06
5	15. „	116	546	4,71	30,9	2,98	8,584	11,564	16,271	1,350	25,78
6	17. „	117	534	4,56	30,8	3,18	8,599	11,779	16,981	1,340	26,99
7	20. „	108	539	4,99	31,1	2,81	8,600	11,410	15,146	1,360	24,63
8	22. „	109	517	4,74	30,8	3.08	8,579	11,659	15,924	1,345	26,41
9	24. „	109	487	4,47	30,3	2,91	8,419	11,329	14,172	1,351	25,68
10	27. „	110	484	4,40	—	—	—	—	—	—	—
11	29. „	110	489	4,44	30,6	3,25	8,563	11,813	15,892	1,336	27,52
12	31. „	110	491	4,46	30,5	3,02	8,492	11,512	14,828	1,346	26,24
13	7. Febr.	101	466	4,61	30,9	3,02	8,592	11,612	14,073	1,348	26,01
14	10. „	96	497	5,18	31,3	2,94	8,676	11,616	14,612	1,354	25,30
15	12. „	96	486	5,06	—	—	—	—	—	—	—
16	14. „	96	470	4,89	30,7	3,03	8,544	11,574	14,241	1,346	26,19
17	17. „	91	469	5,15	30,9	3,00	8,588	11,588	14,070	1,349	25,88
18	19. „	93	469	5,04	29,8	3,00	8,312	11,312	14,070	1,343	26,65
19	21. „	95	439	4,62	30,9	3,00	8,588	11,588	13,170	1,349	25,88
20	24. „	93	439	4,72	30,7	3,22	8,582	11,802	14,136	1,338	27,29
21	26. „	95	449	4,73	30,4	3,00	8,463	11,463	13,470	1,346	26,18
22	2. März	95	469	4,94	29,9	3,00	8,337	11,337	14,070	1,345	26,45
23	4. „	97	454	4,68	30,6	3,01	8,515	11,525	13,665	1,347	26,13
24	6. „	101	481	4,76	30,3	3,05	8,447	11,497	14,670	1,344	26,52
25	9. „	98	434	4,43	30,3	2,88	8,413	11,293	12,499	1,351	25,51
26	11. „	99	537	5,42	30,7	3,00	8,538	11,538	16,110	1,348	25,99
27	13. „	101	565	5,59	31,4	2,85	8,683	11,533	16,102	1,359	24,72
28	18. „	100	610	6,10	30,0	2,82	8,326	11,146	17,202	1,354	25,29
29	20. „	101	639	6,33	30,6	3,18	8,549	11,729	20,320	1,339	27,11
30	23. „	102	701	6,87	—	—	—	—	—	—	—
31	25. „	104	659	6,34	—	—	—	—	—	—	—
32	27. „	105	675	6,43	31,0	2,80	8,573	11,373	18,900	1,362	24,33
	Summa	3312 (32)	16648 (32)	—	828,4 (27)	—	—	—	414,531 (27)	—	—
	Mittel	103,5	520,2	5,026	30,68	2,951	8,523	11,474	15,353	1,351	25,73

Januar, Februar, März 1896.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%	
487	4,09	—	—	—	—	—	—	—	
497	4,36	31,4	3,02	8,717	11,737	15,009	1,351	25,73	
506	4,40	—	—	—	—	—	—	—	
481	4,15	—	—	—	—	—	—	—	
508	4,38	30,9	3,02	8,592	11,612	15,342	1,346	26,01	
505	4,31	32,0	2,92	8,848	11,768	14,746	1,358	24,81	
491	4,55	30,8	3,18	8,599	11,779	15,614	1,340	26,99	
486	4,46	—	—	—	—	—	—	—	
478	4,38	30,9	3,25	8,638	11,888	15,535	1,338	27,33	
467	4,24	31,5	3,45	8,828	12,278	16,112	1,331	28,09	
466	4,24	31,6	3,38	8,839	12,219	15,751	1,334	27,66	
491	4,46	—	—	—	—	—	—	—	
460	4,55	31,9	3,00	8,839	11,839	13,800	1,354	25,34	
461	4,80	31,2	3,10	8,683	11,783	14,291	1,346	26,31	
444	4,62	31,1	3,22	8,682	11,902	14,297	1,340	27,05	
417	4,32	31,0	3,09	8,623	11,713	12,885	1,345	26,39	
451	4,96	31,5	2,95	8,728	11,678	13,304	1,354	25,26	
430	4,62	31,3	3,00	8,688	11,688	12,900	1,351	25,66	
433	4,56	31,4	3,22	8,757	11,977	13,943	1,341	26,88	
412	4,43	—	—	—	—	—	—	—	
436	4,59	—	—	—	—	—	—	—	
438	4,61	30,6	3,30	8,573	11,873	14,454	1,333	27,80	
434	4,47	—	—	—	—	—	—	—	Seit 4. III. Zulage von 0,5 kg getrockneten Biertrebern.
481	4,76	31,2	3,33	8,729	12,059	16,017	1,335	27,61	
506	5,16	31,8	3,23	8,859	12,089	16,344	1,342	26,72	
515	5,20	31,5	3,22	8,782	12,002	16,583	1,342	26,83	
560	5,54	—	—	—	—	—	—	—	
584	5,84	—	—	—	—	—	—	—	
626	6,20	31,2	3,24	8,711	11,951	20,282	1,339	27,11	
690	6,76	31,9	3,13	8,865	11,995	21,597	1,347	26,10	
718	6,90	31,7	3,02	8,792	11,812	21,684	1,351	25,57	
713	6,79	31,0	3,20	8,653	11,853	22,816	1,340	27,00	
16072 (32)	—	689,4 (22)	—	—	—	353,306 (22)	—	—	
502,2	4,852	31,34	3,198	8,738	11,936	16,059	1,342	26,78	

Jahrgang 1895/96. **Tabelle Nr. 23. III. Quartal:**

Nummer	Datum 1896	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. April	110	724	6,58	31,4	2,98	8,684	11,664	21,575	1,351	25,55
2	10. „	111	793	7,14	30,6	2,62	8,437	11,057	20,777	1,367	23,69
3	13. „	111	759	6,84	30,7	2,82	8,502	11,322	21,404	1,357	24,91
4	15. „	112	727	6,49	29,8	2,95	8,302	11,252	21,446	1,346	26,22
5	17. „	112	767	6,85	30,3	2,92	8,421	11,341	22,396	1,350	25,75
6	20. „	114	794	6,96	30,3	2,80	8,397	11,197	22,232	1,356	25,00
7	22. „	114	780	6,84	30,5	2,71	8,430	11,140	21,138	1,362	24,33
8	24. „	114	738	6,47	—	—	—	—	—	—	—
9	27. „	116	721	6,21	30,7	2,88	8,514	11,394	20,765	1,354	25,28
10	29. „	117	755	6,45	30,4	2,85	8,433	11,283	21,518	1,354	25,26
11	1. Mai	117	730	6,24	30,4	2,68	8,399	11,079	19,564	1,363	24,19
12	4. „	118	730	6,19	30,3	2,82	8,401	11,221	20,586	1,355	25,13
13	6. „	118	735	6,23	30,0	2,75	8,312	11,062	20,212	1,357	24,86
14	8. „	118	740	6.27	30,4	2,72	8,407	11,127	20,218	1,361	24,44
15	11. „	120	735	6,12	31,0	2,79	8,571	11,361	20,506	1,360	24,56
16	15. „	122	723	5,93	30,0	2,85	8,332	11,182	20,606	1,352	25,49
17	18. „	124	731	5,89	31,1	2,78	8,594	11,374	20,322	1,361	24,45
18	20. „	124	739	5,96	30,7	2,90	8,518	11,418	21,431	1,353	25,39
19	22. „	125	713	5,70	30,1	3,12	8,411	11,531	22,246	1,339	27,06
20	27. „	126	670	5,32	29,9	3,59	8,455	12,045	24,053	1,318	29,81
21	29. „	126	750	5,95	29,7	3,45	8,377	11,827	25,875	1,322	29.16
22	1. Juni	127	873	6,87	30,4	3,22	8,507	11,727	28,111	1,337	27,45
23	3. „	128	833	6,51	—	—	—	—	—	—	—
24	5. „	128	841	6,57	31,8	—	—	—	—	—	—
25	8. „	127	821	6,46	30,4	3,44	8,551	11,991	28,242	1,326	28,69
26	12. „	127	792	6,24	30,4	3,28	8,519	11,799	25,978	1,333	27,80
27	15. „	128	765	5,98	31,3	2,96	8,680	11,640	22,644	1,353	25,43
28	17. „	128	756	5,91	30,5	3,06	8,500	11,560	23,134	1,344	26,47
29	19. „	128	746	5,83	30,2	3,05	8,422	11,472	22,753	1,343	26,59
30	22. „	128	743	5.80	29,8	2,97	8,306	11,276	22,067	1,346	26,33
31	24. „	128	757	5,91	—	—	—	—	—	—	—
32	26. „	128	728	5.69	29,7	2,96	8,279	11,239	21,549	1,346	26,33
33	29. „	128	725	5,66	30,0	3,18	8,398	11,578	23,055	1,336	27,46
	Summa	4002 (33)	24934 (33)	—	912,8 (30)	—	—	—	646,403 (29)	—	—
	Mittel	121,3	755,6	6,229	30,43	2,950	8,461	11,411	22,290	1,350	25,85

April, Mai, Juni 1896.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
770	7,00	—	—	—	—	—	—	—	
783	7,05	30,8	3,02	8,567	11,587	23,647	1,347	26,06	
775	6,98	—	—	—	—	—	—	—	
736	6,57	30,6	3,20	8,553	11,753	23,552	1,338	27,23	
797	7,20	30,6	3,20	8,553	11,753	25,504	1,338	27,23	
804	7,05	31,1	3,08	8,654	11,734	24,763	1,346	26,26	
833	7,31	30,9	3,18	8,624	11,804	26,489	1,340	26,95	
760	6,67	30,8	3,19	8,601	11,791	24,244	1,339	27,06	
738	6,36	30,8	3,22	8,607	11,827	23,764	1,338	27,22	
798	6,82	30,5	3,08	8,494	11,574	24,578	1,343	26,62	
777	6,64	—	—	—	—	—	—	—	
777	6,58	30,4	3,32	8,527	11,847	25,796	1,329	28,26	
785	6,65	30,3	3,30	8,497	11,797	25,905	1,332	27,97	
786	6,66	31,4	3,12	8,737	11,857	24,523	1,346	26,31	
782	6,52	30,5	3,12	8,512	11,632	24,398	1,342	26,82	
791	6,48	30,2	3,18	8,448	11,628	25,154	1,338	27,34	Seit 15. V. fällt Schlempe fort, ersetzt durch 0,5 kg Melassepalmkernmehl.
771	6,22	30,8	3,19	8,601	11,791	24,595	1,339	27,06	
798	6,43	30,5	3,20	8,528	11,728	25,536	1,338	27,28	
800	6,40	—	—	—	—	—	—	—	
804	6,38	29,6	3,45	8,352	11,802	27,738	1,322	29,24	Am 23. V. beginnt Weidegang.
900	7,14	30,1	3,20	8,427	11,627	28,800	1,336	27,51	
927	7,32	30,6	2,98	8,509	11,489	27,625	1,349	25,93	
998	7,79	30,6	3,19	8,551	11,741	31,836	1,338	27,17	
971	7,58	30,4	3,26	8,515	11,775	31,655	1,334	27,69	
859	6,76	30,4	2,96	8,455	11,415	25,426	1,349	25,93	
863	6,80	30,2	2,78	8,368	11,148	23,991	1,357	24,93	
866	6,76	30,3	2,71	8,379	11,089	23,469	1,361	24,43	
827	6,46	29,8	2,89	8,290	11,180	23,900	1,350	25,85	
845	6,60	29,9	3,14	8,365	11,505	26,533	1,338	27,30	
817	6,38	29,7	2,90	8,267	11,167	23,693	1,348	25,96	
803	6,27	29,5	3,11	8,258	11,368	24,973	1,337	27,35	
805	6,29	30,2	2,79	8,370	11,160	22,460	1,356	25,00	
811	6,33	—	—	—	—	—	—	—	
26957 (33)	—	851,5 (28)	—	—	—	714,547 (28)	—	—	
816,9	6,735	30,41	3,124	8,490	11,614	25,520	1,341	26,91	

Jahrgang 1895/96. **Tabelle Nr. 24. IV. Quartal:**

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Morgenmilch								
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%
1	1. Juli	128	683	5,34	30,4	3,10	8,483	11,583	21,173	1,342	26,77
2	3. „	129	700	5,43	—	—	—	—	—	—	—
3	6. „	129	683	5,29	—	—	—	—	—	—	—
4	8. „	130	669	5,15	29,7	3,25	—	11,587	21,742	1,332	28,04
5	10. „	130	625	4,81	29,6	2,98	8,258	11,238	18,625	1,344	26,51
6	13. „	129	593	4,60	29,0	2,95	8,101	11,051	17,494	1,342	26,70
7	17. „	129	618	4,79	28,6	3,30	8,070	11,370	20,394	1,324	29,02
8	20. „	126	583	4,63	30,2	3,30	8,472	11,772	19,239	1,332	28,03
9	22. „	126	564	4,48	30,0	3,27	8,416	11,686	18,443	1,332	27,97
10	27. „	126	514	4,08	30,8	3,15	8,593	11,743	16,191	1,342	26,83
11	29. „	126	513	4,07	29,4	3,21	8,253	11,463	16,467	1,332	28,01
12	31. „	126	463	3,67	28,9	3,46	8,177	11,637	16,020	1,318	29,72
13	5. August	126	481	3,82	29,2	3,45	8,251	11,701	16,594	1,320	29,49
14	7. „	126	495	3,93	29,4	3,17	8,245	11,415	15,692	1,333	27,76
15	10. „	124	498	4,02	29,2	3,24	8,209	11,449	16,135	1,329	28,32
16	12. „	124	496	4,00	29,0	3,03	8,117	11,147	15,029	1,338	27,18
17	14. „	124	488	3,93	29,3	3,26	8,238	11,498	15,909	1,329	28,35
18	17. „	124	502	4,05	29,5	3,00	8,236	11,236	15,060	1,342	26,69
19	19. „	124	497	4,01	29,4	3,12	8,235	11,355	15,506	1,336	27,47
20	21. „	124	514	4,14	29,4	2,90	8,191	11,091	14,906	1,346	26,15
21	24. „	124	512	4,13	29,5	3,18	8,272	11,452	16,282	1,333	27,77
22	26. „	124	492	3,97	29,6	3,20	8,302	11,502	15,744	1,333	27,83
23	28. „	125	520	4,16	29,8	2,89	8,290	11,180	15,028	1,350	25,81
24	31. „	122	502	4,11	29,2	2,94	8,149	11,089	14,759	1,344	26,51
25	2. Septbr.	123	504	4,10	29,3	2,97	8,180	11,150	14,969	1,343	26,64
26	4. „	123	508	4,13	29,0	3,06	8,123	11,183	15,545	1,337	27,37
27	7. „	122	472	3,87	29,8	3,10	8,332	11,432	14,632	1,339	27,12
28	9. „	122	466	3,82	29,8	3,00	8,312	11,312	13,980	1,344	26,52
29	11. „	122	457	3,75	—	—	—	—	—	—	—
30	14. „	121	487	4,02	28,9	3,10	8,105	11,205	15,097	1,334	27,67
31	16. „	121	445	3,68	29,2	3,10	8,181	11,281	13,795	1,336	27,48
32	18. „	121	445	3,68	29,2	3,08	8,177	11,257	13,706	1,337	27,35
33	21. „	118	400	3,39	—	—	—	—	—	—	—
34	23. „	120	416	3,47	31,0	3,07	8,627	11,697	12,771	1,346	26,24
35	30. „	117	451	3,85	31,5	2,80	8,698	11,498	12,628	1,361	24,35
	Summa	4355 (35)	18256 (35)	—	916,8 (31)	—	—	—	499,555 (31)	—	—
	Mittel	124,4	521,6	4,193	29,57	3,090	8,272	11,362	16,115	1,338	27,20

Juli, August, September 1896.

Abendmilch									Bemerkungen
Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
im ganzen	pro Kuh								
kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
777	6,07	29,7	3,03	8,293	11,323	23,543	1,342	26,77	
750	5,81	29,8	2,84	8,280	11,120	21,300	1,352	25,54	
751	5,82	29,9	2,85	8,307	11,157	21,404	1,352	25,54	
708	5,45	29,3	2,83	8,152	10,982	20,036	1,350	25,77	
728	5,60	28,9	3,00	8,085	11,085	21,840	1,339	27,06	
676	5,24	—	—	—	—	—	—	—	
678	5,25	29,2	3,12	8,185	11,305	21,154	1,335	27,60	
579	4,59	29,0	3,16	8,143	11,303	18,296	1,332	27,96	
580	4,60	28,9	3,02	8,089	11,109	17,516	1,338	27,19	
568	4,51	28,7	2,99	8,033	11,023	16,983	1,339	27,13	
543	4,31	29,0	2,85	8,081	10,931	15,476	1,347	26,07	
533	4,23	30,6	3,06	8,525	11,585	16,310	1,345	26,41	
547	4,34	29,3	2,81	8,148	10,958	15,371	1,351	25,64	
596	4,73	29,1	3,10	8,156	11,256	18,476	1,336	27,53	
532	4,29	28,8	3,11	8,082	11,192	16,545	1,333	27,79	
549	4,43	29,0	3,20	8,151	11,351	17,568	1,330	28,19	
555	4,47	28,5	2,94	7,973	10,913	16,317	1,340	26,95	
572	4,61	29,5	2,71	8,178	10,888	15,501	1,357	24,88	
603	4,86	—	—	—	—	—	—	—	
591	4,77	29,8	2,86	8,284	11,144	16,903	1,351	25,67	
572	4,61	29,3	3,02	8,190	11,210	17,274	1,341	26,94	
561	4,52	29,4	3,18	8,247	11,427	17,840	1,333	27,82	
558	4,46	—	—	—	—	—	—	—	
547	4,19	29,0	2,92	8,095	11,015	15,972	1,344	26,51	
537	4,36	29,1	3,08	8,152	11,232	16,540	1,337	27,43	
508	4,13	28,9	3,12	8,109	11,229	15,850	1,333	27,78	
493	4,04	28,9	3,24	8,133	11,373	15,973	1,328	28,49	
467	3,83	29,1	3,25	8,186	11,436	15,178	1,329	28,41	
451	3,70	29,5	3,13	8,262	11,392	14,116	1,336	27,48	
473	3,91	29,7	3,29	8,345	11,635	15,562	1,329	28,27	
458	3,79	29,2	3,33	8,227	11,557	15,251	1,326	28,80	
465	3,84	28,8	3,10	8,080	11,180	14,415	1,334	27,73	
438	3,71	28,8	3,14	8,088	11,228	13,753	1,332	27,96	
483	4,02	29,4	3,18	8,247	11,427	15,359	1,333	27,82	Seit 22. IX. Kühe über Nacht im Stall, woselbst 1,5 kg Weizenkleie.
530	4,53	—	—	—	—	—	—	—	
19957 (35)	—	906,1 (31)	—	—	—	533,622 (31)	—	—	
570,2	4,584	29,23	3,019	8,173	11,192	17,214	1,340	26,98	

Tabelle Nr. 25. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1890.

Jahrgang 1890/91.

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	1. Oktob.	125	894	7,14	30,96	3,329	8,669	11,998	29,746	1,334	27,74	
2	3. „	125	858	6,85	30,70	3,412	8,620	12,032	29,265	1,329	28,36	
3	6. „	125	818	6,54	30,76	3,401	8,633	12,034	27,808	1,329	28,27	Am 4. X. Hälfte der Herde eingestallt.
4	8. „	125	813	6,50	30,90	3,433	8,675	12,108	27,913	1,329	28,35	
5	10. „	125	852	6,81	30,89	3,365	8,658	12,023	28,758	1,332	28,00	
6	13. „	113	767	6,78	30,84	3,443	8,662	12,105	26,412	1,329	28,43	
7	15. „	114	752	6,59	30,95	3,486	8,697	12,183	26,211	1,327	28,62	
8	17. „	115	651	5,66	30,75	3,477	8,645	12,122	22,649	1,326	28,69	
9	20. „	112	625	5,58	30,95	3,427	8,685	12,112	21,422	1,329	28,30	
10	22. „	112	676	6,02	31,05	3,320	8,689	12,009	22,447	1,334	27,65	
11	24. „	112	658	5,87	31,05	3,312	8,687	11,999	21,786	1,335	27,60	
12	27. „	114	693	6,07	30,95	3,398	8,680	12,078	23.545	1,331	28,14	
13	29. „	114	705	6,17	30,95	3,469	8,694	12,163	24,468	1,328	28,52	Seit 28. X. ganze Herde eingestallt.
14	31. „	116	772	6,65	30,80	3,564	8,676	12,240	27,518	1,323	29,12	
15	3. Novb.	119	758	6,36	30,85	3,419	8,659	12,078	25,919	1,329	28,31	A. 3. XI. hörte d. Serradella-fütterung auf.
16	5. „	119	760	6,39	30,40	3,284	8,520	11,804	24,962	1,333	27,83	
17	7. „	120	815	6,79	30,65	3,382	8,601	11,983	27,567	1,330	28,23	
18	10. „	115	830	7,21	30,40	3,411	8,545	11,956	28,312	1,328	28,52	
19	12. „	115	796	6,92	31,36	3,286	8,760	12,046	26,155	1,338	27,27	
20	14. „	116	828	7,13	31,30	3,201	8,728	11,929	26,504	1,342	26,84	
21	17. „	113	822	7,09	31,15	3,268	8,706	11,974	26,860	1,338	27,31	
22	19. „	114	823	7,21	30,90	3,182	8,624	11,806	26,188	1,340	26,95	
23	21. „	114	798	6,99	31,06	3,202	8,668	11.870	25,550	1,340	26.98	
24	24. „	109	787	7,13	—	—	—	—	—	—	—	
25	26. „	110	758	6,88	31,27	3,416	8,758	12,174	25,902	1,331	28,08	Am 25. XI. Fütterung unregelmässig, Schlempeleitung eingefroren, —13°C
26	28. „	111	813	7,32	31,21	3,489	8,763	12,252	28,369	1,328	28,49	
27	1. Dezb.	111	791	7,11	31,01	3,497	8,714	12,211	27,670	1,327	28,64	
28	3. „	111	800	7,20	31,24	3,444	8,762	12,206	27,552	1,330	28,20	
29	5. „	111	753	6,78	30,76	3,333	8,620	11,953	25,095	1,333	27,89	
30	8. „	111	753	6,78	31,46	3,338	8,796	12,134	25,142	1,336	27,52	
31	10. „	112	781	6,96	30,80	3,345	8,632	11,977	26,133	1,333	27,93	
32	12. „	112	776	6,92	30,95	3,464	8,693	12,157	26,890	1,328	28,49	
33	15. „	109	784	7,18	31,45	3,485	8,822	12,307	27,320	1,329	28,31	
34	17. „	110	754	6,84	31,40	3,419	8,797	12,216	25,790	1,332	27,98	
35	19. „	110	779	7,08	31,20	3,433	8,750	12,183	26,737	1,330	28,19	
36	22. „	111	775	6,98	31,20	3,462	8,755	12,217	26,835	1,329	28,32	
37	24. „	111	758	6,82	31,20	3,434	8,750	12,184	26,036	1,330	28,20	
38	26. „	111	733	6,60	31,15	3,456	8,741	12,197	25,343	1,329	28,32	
39	29. „	107	759	7,06	31,10	3,421	8,722	12,143	25,958	1,330	28,18	
40	31. „	109	754	6,91	31,25	3,449	8,765	12,214	26,014	1,330	28,24	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	114,2	771,8	6,758	31,01	3,393	8,694	12,087	26,189	1,331	28,06	

Tabelle Nr. 26. II. Quartal: Januar, Februar, März 1891.

Jahrgang 1890/91.

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	2. Januar	109	778	7,13	31,00	3,248	8,663	11,911	25,266	1,338	27,28	
2	5. „	106	783	7,43	31,00	3,091	8,631	11,722	24,170	1,345	26,37	
3	7. „	107	785	7,33	31,15	3,158	8,682	11,840	24,792	1,342	26,67	
4	9. „	107	797	7,44	31,15	3,206	8,691	11,897	25,556	1,340	26,95	
5	12. „	102	805	7,88	30,95	3,277	8,655	11,932	26,392	1,336	27,47	
6	14. „	102	799	7,83	31,05	3,466	8,718	12,184	27,697	1,328	28,47	
7	16. „	103	782	7,58	30,95	3,399	8,680	12,079	26,579	1,330	28,15	
8	19. „	101	790	7,81	30,86	3,271	8,632	11,903	25,840	1,336	27,49	
9	21. „	103	778	7,54	31,00	3,284	8,670	11,954	25,564	1,336	27,48	
10	23. „	105	805	7,66	31,05	3,196	8,664	11,860	25,736	1,340	26,95	
11	26. „	98	829	8,45	31,10	3,202	8,678	11,880	26,553	1,340	26,95	
12	28. „	100	828	8,28	31,05	3,205	8,666	11,871	26,530	1,340	27,00	
13	30. „	102	850	8,32	31,05	3,147	8,654	11,801	26,753	1,342	26,67	
14	2. Febr.	95	883	9,29	30,95	3,152	8,630	11,782	27,833	1,342	26,76	
15	4. „	97	912	9,40	31,14	3,085	8,665	11,750	28,124	1,346	26,25	
16	6. „	99	983	9,93	31,00	3,174	8,648	11,822	31.206	1,341	26,85	
17	9. „	97	1063	10,95	—	—	—	—	—	—	—	
18	11. „	99	1040	10,50	30,96	3,245	8,652	11,897	33.744	1,338	27,27	
19	13. „	101	1069	10,57	30,96	3,341	8,671	12,012	35,715	1,333	27,82	
20	16. „	102	1065	10,43	31,16	3,316	8,716	12,032	35,314	1,335	27,56	
21	18. „	103	1100	10,67	31,15	3,242	8,698	11,940	35,666	1,338	27,15	
22	20. „	103	1117	10,83	31,20	3,053	8,674	11,727	34,099	1,348	26,03	
23	23. „	106	1108	10,45	31,20	3,194	8,702	11,896	35,376	1,342	26,84	
24	25. „	109	1140	10,45	31,05	3,303	8,687	11,990	37,651	1,336	27,52	
25	27. „	111	1157	10,41	31,15	3,362	8,724	12,086	38,900	1,333	27,82	
26	2. März	113	1172	10,37	30,95	3,424	8,686	12,110	40,123	1,329	28,27	
27	4. „	117	1195	10,21	30,95	3,419	8,685	12,104	40.862	1,329	28,26	
28	6. „	118	1231	10,43	30,90	3,453	8,679	12,132	42,511	1,328	28,47	
29	9. „	119	1268	10,65	31,10	3,544	8,747	12,291	44,935	1,326	28,84	
30	11. „	120	1294	10,78	31,00	3,574	8,728	12.302	46,252	1,323	29,05	
31	13. „	121	1308	10,80	31,00	3,494	8,713	12,207	45,707	1,327	28,62	
32	16. „	123	1334	10,84	31,00	3,455	8,704	12,159	46,092	1,329	28,42	
33	18. „	125	1319	10,56	30,90	3,409	8,670	12,079	44,958	1,330	28.23	
34	20. „	127	1352	10,64	30,90	3,357	8,659	12,016	45,378	1,333	27,93	
35	23. „	126	1370	10,87	31,00	3,338	8,693	12,031	45,735	1,333	27.77	
36	25. „	126	1345	10,67	31,10	3,306	8,694	12,000	44,458	1,335	27,55	
37	27. „	126	1408	11,17	30,96	3,362	8,674	12,036	47,330	1,333	27,93	Seit 26. III. Zulage von 5 kg Serradella-Pressfutter.
38	30. „	128	1341	10,48	30,95	3,407	8,681	12,088	45,681	1,330	28,18	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	109,4	1052,4	9,619	31,02	3,315	8,681	11,996	34,890	1,335	27,62	

Tabelle Nr. 27. III. Quartal: April, Mai, Juni 1891.

Jahrgang 1890/91.

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch									Bemerkungen
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
			im ganzen	pro Kuh								
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
1	1. April	128	1423	11,11	30,94	3,406	8,679	12,085	48,472	1,330	28,18	
2	3. „	128	1402	10,94	30,90	3,345	8,658	12,003	46,908	1,333	27,87	
3	6. „	130	1376	10,58	30,74	3,270	8,604	11,874	45,006	1,335	27,56	
4	8. „	130	1391	10,69	30,79	3,206	8,594	11,802	44,604	1,339	27,05	
5	10. „	130	1394	10,71	30,96	3,163	8,637	11,800	44,077	1,342	26,82	
6	13. „	132	1422	10,77	31,06	3,215	8,671	11,886	45,716	1,339	27,05	
7	15. „	132	1439	10,89	31,06	3,204	8,668	11,872	46,092	1,340	26,98	
8	17. „	132	1437	10,88	30,96	3,144	8,631	11,775	45,166	1,342	26,71	
9	20. „	133	1429	10,74	30,91	3,093	8,608	11,701	44,183	1,345	26,43	
10	22. „	133	1404	10,55	30,90	3,097	8,608	11,705	43,483	1,344	26,45	
11	24. „	135	1434	10,61	30,80	3,090	8,580	11,670	44,321	1,344	26,48	
12	27. „	135	1505	11,14	30,90	3,078	8,604	11,682	46,320	1,346	26,31	
13	29. „	135	1407	10,42	30,84	3,141	8,603	11,744	44,195	1,342	26,75	
14	1. Mai	135	1436	10,63	30,84	3,159	8,606	11,765	45,571	1,341	26,86	
15	4. „	135	1384	10,25	30,94	3,169	8,634	11,803	43,863	1,341	26,85	
16	6. „	135	1374	10,17	31,04	3,159	8,657	11,816	43,444	1,342	26,75	Seit 5. V. fällt Schlempe fort, ersetzt durch 0,5 kg Erdnusskuchen.
17	8. „	135	1334	9,88	30,94	3,214	8,642	11,856	42,878	1,339	27,12	
18	11. „	135	1295	9,02	31,04	3,210	8,664	11,874	41,556	1,340	27,03	
19	13. „	135	1270	9,40	30,84	3,228	8,621	11,849	41,048	1,338	27,25	
20	15. „	135	1294	9,65	30,79	3,222	8,607	11,829	40,764	1,338	27,21	
21	18. „	135	1219	9,02	30,80	3,261	8,615	11,876	39,751	1,337	27,45	
22	20. „	135	1243	9,21	30,86	3,301	8,636	11,937	41,031	1,334	27,66	
23	22. „	135	1209	8,94	30,86	3,289	8,591	11,880	40,341	1,332	27,98	
24	25. „	135	1077	7,97	30,86	3,320	8,635	11,955	35,756	1,333	27,79	Am 25. V. beginnt Weidegang.
25	27. „	135	1206	8,93	30,94	3,366	8,671	12,037	40,663	1,332	27,99	
26	29. „	135	1446	10,71	30,90	3,335	8,680	12,015	48,295	1,333	27,84	
27	1. Juni	135	1600	11,84	30,80	3,328	8,628	11,956	53,281	1,333	27,85	
28	3. „	135	1535	11,36	30,84	3,244	8,623	11,867	49,899	1,337	27,38	
29	5. „	135	1560	11,55	30,94	3,305	8,659	11,964	51,549	1,335	27,59	
30	8. „	135	1615	11,97	31,04	3,289	8,681	11,970	53,116	1,336	27,47	
31	10. „	135	1543	11,42	31,09	3,279	8,694	11,973	50,692	1,337	27,41	
32	12. „	135	1542	11,46	31,14	3,197	8,691	11,888	49,364	1,341	26,91	
33	15. „	136	1529	11,24	31,16	3,165	8,687	11,852	48,394	1,342	26,71	
34	17. „	137	1456	10,63	31,14	3,200	8,692	11,892	46,667	1,341	26,94	
35	19. „	138	1407	10,20	31,00	3,230	8,658	11,888	45,479	1,338	27,17	
36	22. „	135	1441	10,67	30,89	3,210	8,629	11,839	46,262	1,339	27,13	
37	24. „	135	1393	10,32	30,89	3,205	8,624	11,829	44,645	1,339	27,12	
38	26. „	135	1313	9,72	30,90	3,196	8,628	11,824	41,974	1,339	27,05	
39	29. „	135	1306	9,67	31,17	3,248	8,705	11,953	42,425	1,338	27,18	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	134,1	1397,2	10,419	30,94	3,225	8,643	11,868	45,057	1,338	27,17	

Tabelle Nr. 28. IV. Quartal: Juli, August, September 1891.

Jahrgang 1890/91.

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Tagesmilch: Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	1. Juli	135	1295	9,59	31,18	3,248	8,705	11,943	42,061	1,339	27,12	
2	3. „	135	1293	9,58	31,05	3,258	8,677	11,935	42,128	1,338	27,29	
3	6. „	134	1245	9,31	—	—	—	—	—	—	—	
4	8. „	134	1184	8,83	31,01	3,203	8,656	11,859	37,918	1,340	27,01	
5	10. „	134	1238	9,23	30,95	3,275	8,655	11,930	40,542	1,337	27,45	
6	13. „	133	1141	8,58	31,09	3,077	8,651	11,728	35,113	1,346	26,23	Am 13. VII. auf frische Weide.
7	15. „	133	1160	8,72	—	—	—	—	—	—	—	
8	17. „	133	1242	9,34	—	—	—	—	—	—	—	
9	20. „	131	1148	8,77	29,70	3,454	8,378	11,832	39,647	1,322	29,20	
10	22. „	131	1108	8,46	29,93	3,372	8,419	11,791	37,360	1,327	28,60	
11	24. „	131	1086	8,29	29,70	3,360	8,359	11,719	39,489	1,326	28,67	
12	27. „	130	1128	8,67	30,39	3,349	8,531	11,880	38,901	1,330	28,19	
13	29. „	130	1132	8,71	29,93	3,403	8,426	11,829	38,522	1,326	28,77	
14	31. „	130	1075	8,27	30,16	3,394	8,481	11,875	36,490	1,327	28,57	
15	3. August	127	1063	8,36	29,98	3,551	8,467	12,018	37,749	1,320	29,54	
16	5. „	127	1007	7,92	29,52	3,479	8,337	11,816	35,031	1,321	29,43	
17	7. „	127	1008	7,93	29,80	3,541	8,420	11,961	35,693	1,319	29,61	Am 6. VIII. auf frische Weide.
18	10. „	127	1014	7,98	29,56	3,394	8,331	11,725	34,414	1,324	28,96	
19	12. „	127	964	7,59	29,60	3,476	8,357	11,833	33,505	1,321	29,38	
20	14. „	127	948	7,47	29,91	3,544	8,448	11,992	33,595	1,319	29,56	
21	17. „	119	876	7,36	29,70	3,453	8,378	11,831	30,252	1,322	29,19	
22	19. „	119	931	7,82	—	—	—	—	—	—	—	
23	21. „	119	937	7,87	29,66	3,400	8,357	11,757	31,861	1,325	28,91	
24	24. „	118	895	7,58	29,93	3,401	8,425	11,826	30,443	1,326	28,75	
25	26. „	118	923	7,82	29,54	3,447	8,335	11,782	31,816	1,322	29,26	
26	28. „	118	887	7,52	29,50	3,440	8,324	11,764	30,514	1,322	29,25	
27	31. „	115	909	7,93	29,90	3,452	8,427	11,879	31,375	1,323	29,06	Am 29. VIII. auf frische Weide.
28	2. Septb.	115	946	8,22	30,10	3,443	8,476	11,919	32,570	1,325	28,88	
29	4. „	115	896	7,79	30,08	3,271	8,436	11,707	29,311	1,333	27,93	
30	7. „	114	876	7,69	30,00	3,472	8,456	11,928	30,416	1,323	29,10	
31	9. „	114	909	7,97	30,18	3,540	8,515	12,055	32,177	1,321	29,35	
32	11. „	114	914	8,02	30,29	3,441	8,523	11,964	31,449	1,326	28,77	
33	14. „	114	905	7,94	—	—	—	—	—	—	—	
34	16. „	114	831	7,29	29,90	3,492	8,435	11,927	29,016	1,322	29,27	Seit 17. IX. kamen Kühe zur Nacht in den Stall.
35	18. „	114	871	7,64	29,91	3,473	8,434	11,907	30,246	1,322	29,16	
36	21. „	114	853	7,48	30,19	3,574	8,525	12,099	30,486	1,320	29,54	
37	23. „	114	804	7,05	29,69	3,795	8,444	12,239	30,512	1,308	31,03	
38	25. „	114	773	6,78	30,20	3,622	8,536	12,158	28,000	1,318	29,79	
39	28. „	115	753	6,55	29,50	3,786	8,393	12,179	28,506	1,308	31,08	
40	30. „	115	731	6,35	30,08	3,818	8,546	12,364	27,912	1,309	30,89	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	123,2	997,5	8,096	30,05	3,384	8,451	11,835	33,760	1,327	28,58	

Tabelle Nr. 29. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1891.

Jahrgang 1891/92.

Nummer	Datum 1891	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch									Bemerkungen
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
			im ganzen	pro Kuh								
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
1	2. Oktob.	115	723	6,29	30,33	3,740	8,593	12.333	27,043	1,314	30,33	
2	5. „	114	763	6,69	30,48	3,776	8,638	12,414	28,810	1,313	30,43	
3	7. „	114	772	6,77	30,53	3,685	8,633	12,318	28,451	1,317	29,91	
4	9. „	114	758	6,64	30,55	3,555	8,611	12,166	26,947	1,322	29,21	Am 8. X. ein Teil der Herde eingestallt.
5	12. „	115	744	6,46	30,15	3,546	8,508	12,054	26,383	1,321	29,43	
6	14. „	115	701	6,09	30,18	3,488	8,505	11,993	24,453	1,323	29,09	Seit 14. X. erhalten sämtliche Kühe morgens und abends Serradella.
7	16. „	115	692	6,02	29,23	3,716	8,312	12,028	25,718	1,309	30,89	
8	19. „	115	669	5,81	30,45	3,595	8,594	12,189	24,050	1,320	29,49	
9	21. „	115	658	5,72	30,00	3,553	8,473	12,026	23,379	1,320	29,53	
10	23. „	115	607	5,28	29,95	3,393	8,428	11,821	20,598	1,326	28,71	
11	26. „	117	614	5,25	30,29	3,541	8,543	12,084	21.743	1,322	29,31	
12	28. „	117	572	4,89	30,75	3,551	8,660	12,211	20,309	1,323	29,08	Seit 28. X. ganze Herde eingestallt.
13	30. „	117	597	5,10	30.45	3,309	8,537	11,846	19,752	1,333	27,92	
14	2. Novb.	117	559	4,78	30,75	3,389	8,628	12,017	18.944	1,330	28,19	
15	4. „	117	543	4,64	30,50	3,438	8,576	12,014	18,668	1,327	28,63	
16	6. „	117	562	4,80	30,20	3,183	8,449	11,632	17,890	1,337	27,37	
17	9. „	114	569	4,99	30,75	3,228	8,596	11,824	18,366	1,338	27,31	
18	11. „	114	554	4,86	30,60	3,199	8,553	11,752	17,721	1,338	27,23	
19	13. „	114	556	4,88	30,70	3,343	8,607	11,950	18,585	1,332	27,97	
20	16. „	113	563	4,98	30,90	3,119	8,612	11,731	17,559	1,343	26,59	
21	18. „	113	583	5,16	30,55	3,164	8,533	11,697	18,446	1,340	27,04	
22	20. „	113	561	4,97	30,84	3,159	8,605	11,764	17,724	1,341	26,86	
23	23. „	112	582	5,19	31,15	3,168	8,684	11,852	18,436	1,342	26,73	
24	25. „	112	597	5,33	31,20	3,280	8,719	11,999	19,581	1,338	27,33	
25	27. „	112	593	5,29	31,10	3,255	8,689	11,944	19.301	1,338	27,26	
26	30. „	110	606	5,51	31,35	3,196	8,739	11,935	19,366	1,342	26,77	
27	2. Dezb.	110	613	5,57	31,30	3,244	8,737	11,891	19,883	1,339	27,08	
28	4. „	110	605	5,50	31,40	3,262	8,765	12,027	19,737	1,339	27,12	
29	7. „	105	616	5,86	30,70	3,178	8,574	11,752	19,574	1,340	27,05	
30	9. „	105	606	5,77	31,30	3,254	8,739	11,993	19,721	1,339	27,14	
31	11. „	105	627	5,97	30,90	3,192	8,626	11,818	20,012	1,340	27,01	
32	14. „	106	614	5,79	31,15	3,172	8,684	11,856	19,475	1,342	26,75	
33	16. „	106	635	5,99	31,15	3,123	8,675	11,798	19,830	1,344	26,47	
34	18. „	106	642	6,06	31,45	3,292	8,783	12,075	21,134	1,338	27,25	
35	21. „	106	656	6,19	30,77	3,150	8,585	11,735	20.666	1,342	26,83	
36	23. „	106	651	6,15	—	3,225	—	—	20,992	—	—	
37	25. „	106	652	6,15	32,00	3,234	8,911	12,145	21,083	1,343	26,64	
38	28. „	96	682	7,11	31,15	3,396	8,729	12,125	23,161	1,332	28,02	
39	30. „	96	669	6.97	31,30	3,145	8,717	11,862	21,038	1,344	26,52	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	111,3	629,9	5,659	30,77	3,356	8,626	11,982	21,142	1,332	28,01	

Tabelle Nr. 30. II. Quartal: Januar, Februar, März 1892.

Jahrgang 1891/92.

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch									Bemerkungen
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%	
1	1. Januar	96	641	6,68	31,50	3,037	8,745	11,782	19,464	1,350	25,78	
2	4. „	94	696	7,41	—	—	—	—	—	—	—	
3	6. „	94	692	7,36	31,20	3,257	8,714	11,971	22,540	1,338	27,21	
4	8. „	94	711	7,57	—	—	—	—	—	—	—	
5	11. „	95	739	7,78	31,35	3,159	8,732	11,891	23,348	1,343	26,57	
6	13. „	95	788	8,29	31,35	3,273	8,755	12,028	25,791	1,338	27,21	
7	15. „	95	808	8,50	31,45	3,217	8,768	11,985	25,997	1,342	26,85	
8	18. „	100	844	8,44	31,75	3,231	8,846	12,077	27,272	1,342	26,75	
9	20. „	100	856	8,56	31,45	3,214	8,768	11,982	27,516	1,342	26,83	
10	22. „	100	833	8,33	—	—	—	—	—	—	—	
11	25. „	102	820	8,04	31,50	3,171	8,772	11,943	26,000	1,343	26,56	
12	27. „	102	827	7,11	31,30	3,273	8,743	12,016	27,071	1,338	27,23	
13	29. „	102	854	8,37	31,10	3,201	8,678	11,879	27,336	1,341	26,94	
14	1. Febr.	99	862	8,70	—	—	—	—	—	—	—	
15	3. „	99	846	8,54	30,85	3,137	8,602	11,739	26,540	1,342	26,72	
16	5. „	99	861	8,69	—	3,156	—	—	27,169	—	—	
17	8. „	102	875	8,58	30,95	3,266	8,653	11,919	28,578	1,337	27,40	
18	10. „	102	863	8,46	30,70	3,137	8,565	11,702	27,074	1,342	26,81	
19	12. „	102	919	9,01	31,20	—	—	—	—	—	—	
20	15. „	100	953	9,53	31,55	—	—	—	—	—	—	
21	17. „	100	969	9,69	31,11	3,064	8,653	11,717	29,695	1,347	26,14	
22	19. „	100	985	9,85	31,20	2,957	8,654	11,611	29,130	1,352	25,47	
23	22. „	100	1013	10,13	—	—	—	—	—	—	—	
24	24. „	100	975	9,75	31,30	3,112	8,710	11,822	30,344	1,346	26,33	
25	26. „	100	973	9,73	31,05	3,185	8,662	11,847	30,993	1,341	26,88	
26	29. „	100	961	9,61	31,05	3,075	8,640	11,715	29,555	1,346	26,24	
27	2. März	101	972	9,62	30,90	3,190	8,626	11,816	31,008	1,340	26,99	
28	4. „	102	952	9,33	31,35	3,061	8,712	11,773	29,139	1,348	26,01	
29	7. „	105	1014	9,65	31,25	3,037	8,682	11,719	30,792	1,349	25,91	
30	9. „	107	1051	9,83	31,35	2,969	8,694	11,663	31,200	1,352	25,46	
31	11. „	109	1106	10,15	31,10	3,014	8,641	11,655	33,332	1,350	25,85	
32	14. „	107	1127	10,53	31,60	3,006	8,764	11,770	33,879	1,352	25,54	
33	16. „	109	1178	10,81	31,05	2,948	8,615	11,563	34,731	1,352	25,50	
34	18. „	109	1204	11,05	31,15	2,963	8,643	11,606	35,678	1,352	25,52	
35	21. „	112	1256	11,21	31,15	2,988	8,648	11,636	37,528	1,351	25,67	
36	23. „	112	1234	11,02	30,85	3,089	8,593	11,682	38,115	1,345	26,45	
37	25. „	112	1226	10,95	31,15	3,012	8,652	11,664	36,930	1,350	25,83	
38	28. „	114	1261	11,07	31,05	3,088	8,643	11,731	38,934	1,346	26,33	
39	30. „	115	1243	10,81	31,15	3,089	8,668	11,757	38,395	1,346	26,27	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	102,2	948,4	9,280	31,22	3,129	8,694	11,823	29,672	1,344	26,47	

Tabelle Nr. 31. III. Quartal: April, Mai, Juni 1892.

Jahrgang 1891/92.

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	1. April	115	1240	10,78	31,35	3,104	8,721	11,825	38,485	1,346	26,26	
2	4. „	116	1260	10,87	—	—	—	—	—	—	—	
3	6. „	116	1223	10,55	31,15	3,069	8,664	11,733	37,530	1,346	26,16	
4	8. „	116	1175	10,13	—	—	—	—	—	—	—	
5	11. „	117	1230	10,51	30,80	2,876	8,538	11,414	35,372	1,355	25,21	
6	13. „	117	1250	10,69	30,85	3,041	8,583	11,624	38,011	1,346	26,17	
7	15. „	117	1222	10,45	30,70	3,069	8,552	11,621	37,501	1,345	26,41	
8	18. „	117	1206	10,31	31,05	3,085	8,642	11,727	37,206	1,346	26,30	
9	20. „	117	1136	9,71	31,15	3,116	8,673	11,789	35,400	1,345	26,43	
10	22. „	117	1185	10,13	31,20	3,029	8,669	11,698	35,896	1,349	25,89	
11	25. „	117	1146	9,80	—	—	—	—	—	—	—	
12	27. „	118	1148	9,72	31,10	2,902	6,618	11,520	33,316	1,355	25,19	
13	29. „	118	1134	9,61	30,69	3,077	8,551	11,628	34,894	1,344	26,46	
14	2. Mai	115	1170	10,17	30,79	3,065	8,574	11,639	35,859	1,346	26,33	Seit 2. V. wurden 10 kg Rüben, 0,5 kg Baumwollsamenkuchen ersetzt durch 0,5 kg Sonnenblumenkuchen u. 1 kg Biertreber.
15	4. „	115	1155	10,05	30,67	3,031	8,536	11,567	35,012	1,346	26,20	
16	6. „	115	1169	10,17	30,86	3,049	8,588	11,637	35,640	1,346	26,19	
17	9. „	113	1110	9,82	30,70	3,001	8,538	11,539	33,311	1,348	26,01	
18	11. „	113	1188	10,51	30,81	2,996	8,564	11,560	35,593	1,349	25,92	
19	13. „	113	1145	10,14	30,60	3,026	8,518	11,544	34,644	1,346	26,22	
20	16. „	109	1136	10,42	30,66	2,957	8,519	11,476	33,589	1,350	25,76	Seit 14. V. hört Heufütterung (6 kg) auf, ersetzt durch 2 kg Stroh, 3 kg Kartoffeln u. 1 kg Erdnusskuchen.
21	18. „	109	1083	9,94	30,65	3,044	8,534	11,578	32,967	1,346	26,29	
22	20. „	109	1071	9,82	30,30	3,243	8,486	11,729	34,737	1,335	27,65	
23	23. „	108	1019	9,43	30,70	3,102	8,558	11,660	31,605	1,343	26,60	
24	25. „	108	942	8,72	30,38	3,615	8,581	12,196	34,053	1,319	29,63	Am 25. V. beginnt Weidegang.
25	27. „	108	1101	10,19	—	—	—	—	—	—	—	
26	30. „	105	1115	10,61	30,50	3,442	8,576	12,018	38,378	1,327	28,64	
27	1. Juni	105	1160	11,05	30,56	3,551	8,613	12,164	41,188	1,322	29,20	
28	3. „	105	1178	11,22	30,64	3,336	8,590	11,926	39,299	1,332	27,96	
29	6. „	105	1091	10,39	31,10	3,322	8,702	12,024	36,242	1,335	27,64	
30	8. „	105	1156	10,01	30,91	3,160	8,622	11,782	36,525	1,342	26,83	
31	10. „	105	1154	10,99	31,14	3,194	8,687	11,881	36,861	1,341	26,89	
32	13. „	105	1165	11,09	31,16	3,266	8,706	11,972	38,046	1,338	27,28	
33	15. „	105	1076	10,25	31,19	3,164	8,694	11,858	34,041	1,342	26,68	
34	17. „	105	1047	9,97	30,99	3,153	8,642	11,795	33,007	1,342	26,72	
35	20. „	104	1064	10,23	31,02	3,139	8,646	11,785	33,399	1,343	26,65	
36	22. „	104	1013	9,74	30,67	3,358	8,602	11,960	34,016	1,331	28,08	
37	24. „	104	1057	10,17	31,20	3,472	8,757	12,229	36,702	1,329	28,39	
38	27. „	102	1046	10,26	30,95	3,206	8,641	11,847	33,540	1,340	27,05	
39	29. „	102	1005	9,86	30,40	3,247	8,512	11,759	32,637	1,335	27,61	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	110,6	1132,6	10,240	30,85	3,150	8,605	11,755	35,678	1,342	26,79	

Tabelle Nr. 32. IV. Quartal: Juli, August, September 1892.

Jahrgang 1891/92.

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermelken im ganzen kg	Tagesmilch: Ermelken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	1. Juli	102	1020	10,00	30,88	3,241	8,631	11,872	33,058	1,338	27,30	
2	4. „	100	1034	10,34	30,98	3,174	8,643	11,817	32,824	1,342	26,85	
3	6. „	100	1009	10,09	30,41	3,453	8,556	12,009	34,844	1,326	28,75	
4	8. „	100	920	9,20	30,98	3,289	8,666	11,955	30,256	1,336	27,50	
5	11. „	98	939	9,59	30,71	3,296	8,599	11,895	30,946	1,334	27,70	
6	13. „	98	915	9,34	—	—	—	—	—	—	—	
7	15. „	98	883	9,01	—	—	—	—	—	—	—	
8	18. „	98	880	8,98	29,69	3,317	8,348	11,665	29,186	1,329	28,45	
9	20. „	90	809	8,25	30,25	3,225	8,469	11,694	26,087	1,335	27,59	
10	22. „	98	827	8,44	30,04	3,315	8,435	11,750	27,418	1,330	28,21	
11	25. „	98	777	7,93	29,66	3,522	8,381	11,903	27,368	1,319	29,60	
12	27. „	98	750	7,65	29,35	3,421	8,282	11,703	25,655	1,322	29,24	
13	29. „	98	741	7,57	29,45	3,379	8,299	11,678	25,039	1,325	28,93	
14	1. August	98	770	7,86	—	—	—	—	—	—	—	Seit 30. VII. erhalten alle Kühe auf der Weide noch Kraftfutter, und zwar pro Stück 1,25 kg Weizenkleie und 0,5 kg Sonnenblumenkuchen.
15	3. „	98	727	7,42	29,47	3,254	8,279	11,533	23,654	1,330	28,22	
16	5. „	98	699	7,13	29,36	3,279	8,257	11,536	22,919	1,329	28,41	
17	8. „	98	736	7,51	29,60	3,301	8,322	11,623	24,299	1,329	28,41	
18	10. „	98	725	7,40	29,10	3,303	8,197	11,500	23,945	1,326	28,72	
19	12. „	98	724	7,39	29,41	3,222	8,257	11,479	23,328	1,331	28,07	
20	15. „	99	737	7,45	29,39	3,226	8,254	11,480	23,773	1,331	28,10	
21	17. „	99	728	7,35	29,21	3,342	8,231	11,573	24,328	1,325	28,89	
22	19. „	99	733	7,40	29,37	3,333	8,270	11,603	24,434	1,326	28,73	
23	22. „	97	726	7,49	29,47	3,317	8,291	11,608	24,081	1,327	28,57	Seit 22. VIII. Zulage von 0,25 Weizenkleie.
24	24. „	98	690	7,04	29,20	3,303	8,222	11,525	22,790	1,326	28,67	
25	26. „	100	694	6,94	29,15	3,316	8,211	11,527	23,015	1,326	28,76	
26	29. „	97	756	7,80	—	—	—	—	—	—	—	Am 29. VIII. auf frische Weide.
27	31. „	98	710	7,25	29,33	3,268	8,248	11,516	23,201	1,329	28,37	
28	2. Septbr.	98	696	7,10	29,45	3,240	8,271	11,511	22,549	1,330	28,15	
29	5. „	94	752	8,00	29,85	3,342	8,392	11,734	25,130	1,328	28,49	
30	7. „	95	720	7,58	29,70	3,496	8,386	11,882	25,169	1,321	29,43	
31	9. „	96	752	7,83	29,55	3,451	8,338	11,789	25,953	1,322	29,27	
32	12. „	98	766	7,81	—	—	—	—	—	—	—	
33	14. „	98	711	7,26	29,52	3,495	8,340	11,835	24,850	1,320	29,52	
34	16. „	98	693	7,08	29,64	3,479	8,368	11,847	24,107	1,321	29,36	
35	19. „	99	726	7,34	29,65	3,577	8,389	11,966	25,966	1,317	29,88	
36	21. „	99	709	7,17	29,56	3,437	8,339	11,776	24,366	1,322	29,18	
37	23. „	99	698	7,05	29,93	3,306	8,406	11,712	23,078	1,330	28,23	
38	26. „	97	692	7,13	29,35	3,318	8,262	11,580	22,960	1,327	28,65	
39	28. „	99	756	7,64	28,90	3,359	8,157	11,516	25,396	1,322	29,16	
40	30. „	100	745	7,45	29,64	3,367	8,345	11,712	25,085	1,326	28,75	Seit 30. IX. kamen Kühe zur Nacht in den Stall, woselbst Serradella.
	Summa	3929 (40)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	98,2	776,9	7,912	29,70	3,324	8,352	11,676	25,821	1,328	28,46	

Tabelle Nr. 33. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1892.

Jahrgang 1891/92.

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	3. Oktbr.	99	756	7,64	29,80	3,554	8,423	11,977	26,866	1,318	29,67	Am 3. X. ein Teil der Herde eingestallt.
2	5. „	101	708	7,01	29,78	3,532	8,413	11,945	25,004	1,319	29,58	
3	7. „	103	738	7,10	30,00	3,520	8,466	11,986	25,977	1,321	29,36	
4	10. „	96	759	7,91	30,05	3,312	8,436	11,748	25,137	1,330	28,19	
5	12. „	97	778	8,02	29,95	3,436	8,436	11,872	26,729	1,324	28,95	
6	14. „	98	745	7,59	—	—	—	—	—	—	—	
7	17. „	98	794	8,10	—	—	—	—	—	—	—	
8	19. „	99	798	8,06	30,19	3,268	8,464	11,732	26,082	1,333	27,86	
9	21. „	100	802	8,02	—	—	—	—	—	—	—	Am 21. X. alle Kühe eingestallt.
10	24. „	107	821	8,47	30,10	3,319	8,451	11,770	27,252	1,330	28,20	
11	26. „	99	874	8,82	30,56	3,144	8,532	11,676	27,479	1,341	26,92	
12	28. „	100	879	8,79	30,49	3,224	8,531	11,755	28,339	1,337	27,41	
13	31. „	102	873	8,56	30,75	3,208	8,592	11,800	28,007	1,338	27,19	
14	2. Novbr.	104	883	8,49	30,65	3,207	8,566	11,773	28,320	1,338	27,25	Seit 1. XI. Serradella ersetzt durch Rübenblätter.
15	4. „	106	897	8,46	30,79	3,050	8,571	11,621	27,357	1,346	26,25	
16	7. „	103	907	8,80	30,87	3,226	8,625	11,851	29,259	1,338	27,22	
17	9. „	104	911	8,76	—	—	—	—	—	—	—	
18	11. „	105	902	8,59	—	—	—	—	—	—	—	Am 11. XI. Rübenblätter ersetzt durch 2,5 kg Heu.
19	14. „	100	876	8,76	—	—	—	—	—	—	—	
20	16. „	100	863	8,63	30,72	3,268	8,597	11,865	28,205	1,335	27,55	
21	18. „	101	878	8,69	31,03	3,147	8,650	11,797	27,629	1,342	26,67	
22	21. „	98	871	8,88	31,15	3,142	8,678	11,820	27,364	1,343	26,58	
23	23. „	99	912	9,21	30,79	3,124	8,586	11,710	28,492	1,342	26,68	
24	25. „	99	914	9,23	30,74	3,088	8,566	11,654	28,225	1,344	26,51	
25	28. „	99	926	9,35	31,10	3,121	8,662	11,783	28,900	1,344	26,49	
26	30. „	100	938	9,38	30,80	3,078	8,579	11,657	28,872	1,345	26,40	
27	2. Dezbr.	101	953	9,43	30,74	3,096	8,567	11,663	29,506	1,343	26,55	
28	5. „	103	928	9,01	30,75	3,051	8,560	11,611	28,314	1,346	26,28	
29	7. „	105	952	9,07	31,00	3,092	8,631	11,723	29,437	1,345	26,38	
30	9. „	106	932	8,79	31,44	3,277	8,778	12,055	30,545	1,338	27,17	
31	12. „	106	971	9,16	30,54	3,346	8,567	11,913	32,492	1,331	28,09	
32	14. „	106	991	9,35	30,20	3,101	8,432	11,533	30,735	1,341	26,90	
33	16. „	107	957	8,94	30,60	3,018	8,517	11,535	28,884	1,346	26,15	
34	19. „	107	981	9,17	31,04	3,017	8,626	11,643	29,601	1,349	25,92	
35	21. „	107	973	9,41	—	—	—	—	—	—	—	
36	23. „	107	950	8,87	29,95	—	—	—	—	—	—	
37	26. „	108	938	8,68	—	—	—	—	—	—	—	
38	28. „	109	895	8,21	30,05	3,194	8,413	11,607	28,586	1,336	27,51	
39	31. „	110	914	8,31	30,40	3,182	8,499	11,681	29,087	1,338	27,24	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	102,3	880,4	8,606	30,53	3,201	8,536	11,737	28,180	1,338	27,27	

Tabelle Nr. 34. II. Quartal. Januar, Februar, März 1893.

Jahrgang 1892/93.

Nummer	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	2. Januar	111	926	8,35	30,14	3,120	8,421	11,541	28,891	1,340	27,04	
2	4. „	111	862	7,77	30,40	3,200	8,503	11,703	27,580	1,337	27,35	
3	6. „	112	885	7,90	30,45	3,122	8,499	11,621	27,628	1,341	26,87	
4	9. „	107	911	8,51	30,34	3,242	8,495	11,737	29,534	1,335	27,61	
5	11. „	109	927	8,60	29,78	3,117	8,330	11,447	28,893	1,338	27,22	
6	13. „	101	912	8,22	30,05	3,156	8,405	11,561	28,779	1,338	27,30	
7	16. „	112	908	8,11	30,60	3,110	8,535	11,645	28,235	1,342	26,72	
8	18. „	112	939	8,38	29,90	3,046	8,346	11,392	28,601	1,342	26,74	
9	20. „	112	909	8,11	30,30	2,990	8,435	11,425	27,178	1,346	26,18	
10	24. „	112	920	8,21	30,20	3,161	8,444	11,605	29,085	1,338	27,25	
11	25. „	112	967	8,64	30,19	2,976	8,405	11,381	28,778	1,346	26,15	
12	27. „	112	969	8,65	30,35	3,037	8,456	11,493	29,426	1,345	26,43	
13	30. „	108	959	8,88	30,60	3,019	8,517	11,536	28,956	1,346	26,16	
14	1. Febr.	109	943	8,65	30,55	2,845	8,469	11,314	26,828	1,355	25,15	
15	3. „	109	915	8,39	29,90	2,975	8,332	11,307	27,218	1,346	26,30	
16	6. „	105	975	9,29	30,10	2,955	8,378	11,333	28,807	1,347	26,08	
17	8. „	106	966	9,11	30,40	3,036	8,470	11,506	29,331	1,345	26,38	
18	10. „	106	949	8,95	30,10	2,935	8,374	11,309	27,849	1,348	25,95	
19	13. „	107	904	8,45	30,09	2,974	8,380	11,354	26,882	1,346	26,20	
20	15. „	107	876	8,19	30,20	3,012	8,414	11,426	26.387	1,345	26,35	
21	17. „	108	886	8.21	—	—	—	—	—	—	—	
22	20. „	103	917	8,91	30,05	3,015	8,377	11,392	27,645	1,344	26,47	
23	22. „	103	923	8,96	—	—	—	—	—	—	—	
24	24. „	103	913	8.87	30,50	3,016	8,491	11,507	27,536	1,346	26,20	
25	27. „	105	951	9,06	30,40	3,100	8,483	11,583	29,482	1,342	26,77	
26	1. März	105	938	8,93	29,95	2,972	8,343	11,315	27,882	1,346	26,25	
27	3. „	105	946	9,01	30,30	2,953	8,428	11,381	27,933	1,348	25,95	
28	6. „	106	924	8,71	30,35	3,086	8,466	11,552	28,519	1,342	26,72	
29	8. „	107	942	8,80	30,45	3,033	8,482	11,515	28,567	1,346	26,33	
30	10. „	107	965	9,02	30,15	3,116	8,422	11,538	30,070	1,340	27,00	
31	13. „	103	995	9,66	—	—	—	—	—	—	—	
32	15. „	103	953	9,25	30,15	2,958	8,391	11,349	28,189	1,347	26,06	
33	17. „	103	996	9,67	30,40	2,955	8,454	11,409	29,435	1,349	25,90	
34	20. „	103	973	9,45	30,65	3,000	8,525	11,525	29,189	1,348	26,04	
35	22. „	103	950	9,22	30,95	2,865	8,573	11,438	27,213	1,356	25,04	
36	24. „	104	923	8,88	30,66	2,897	8,507	11,404	26,736	1,353	25,41	
37	27. „	103	945	9,17	30,70	3,062	8,550	11,612	28,939	1,345	26,37	
38	29. „	103	953	9,26	30,41	2,969	8,459	11,428	28,292	1,348	25,98	
39	31. „	104	961	9,24	30,65	2,945	8,514	11,459	28,300	1,351	25,70	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	106.9	935,3	8,749	30,31	3,021	8,443	11,464	28,257	1,345	26,36	

Tabelle Nr. 35. III. Quartal: April, Mai, Juni 1893.

Jahrgang 1892/93.

Nummer	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	4. April	104	962	9,25	31,15	3,001	8,650	11,651	28,867	1,350	25,76	
2	6. „	106	955	9,01	30,85	3,020	8,579	11,599	28,842	1,348	26,03	
3	7. „	107	1008	9,42	30,72	3,026	8,548	11,574	30,499	1,346	26,15	
4	10. „	107	1041	9,73	30,74	3,048	8,558	11,606	31,732	1,346	26,25	
5	12. „	109	1067	9,79	30.66	2,851	8,498	11,349	30,418	1,355	25,12	Seit 12. IV. Zulage vo Serradella-Pressfutter.
6	14. „	111	1075	9,69	30,77	2,981	8,551	11,532	32,043	1,350	25,85	
7	17. „	106	1107	10,44	31,80	3,065	8,826	11,891	33,933	1,350	25,78	
8	19. „	106	1135	10,71	31,10	2,897	8,617	11,514	32,878	1,355	25,17	
9	21. „	108	1149	10,64	—	—	—	—	—	—	—	
10	24. „	108	1141	10,56	31,51	2,906	8,721	11,627	33,155	1,356	24,99	
11	26. „	109	1178	10,80	30,90	2,916	8,571	11,487	34,356	1,353	25,38	
12	28. „	109	1159	10,63	30,71	3,115	8,563	11,678	36,099	1,342	26,67	
13	1. Mai	109	1136	10,42	31,26	3,066	8,691	11,757	34,830	1,347	26,07	
14	3. „	110	1152	10,47	30,67	3,081	8,546	11,627	35,490	1,344	26,49	
15	5. „	111	1171	10,55	31,18	3,068	8,672	11,740	35,932	1,347	26,13	
16	8. „	108	1154	10,69	31,27	3,132	8,706	11,838	36,138	1,345	26,45	
17	10. „	110	1197	10,88	30,35	3,007	8,450	11,457	35,991	1,346	26,24	
18	12. „	112	1207	10,79	30,55	3,000	8,500	11,500	36,214	1,347	26,09	
19	15. „	112	1196	10,69	30,60	3,146	8,542	11,688	37,627	1,341	26,91	
20	17. „	113	1180	10,44	30,54	3,156	8,529	11,685	37,235	1,340	27,02	Seit 17. V. 10 kg Rüben e setzt durch 5 kg Kartoffel
21	19. „	113	1202	10,65	30,62	3,041	8,526	11,567	36,551	1,346	26,28	
22	24. „	116	1205	10,39	30,05	3,139	8,402	11,541	37,822	1,338	27,20	
23	26. „	117	1208	10,33	29,85	3,126	8,349	11,475	37,768	1,338	27,23	
24	29. „	117	1171	10,01	29,74	3,261	8,349	11,610	38,190	1,331	28,09	Am 29. V. beginnt Weid gang.
25	31. „	118	1200	10,17	30,32	3,419	8,526	11,945	41,028	1,327	28,63	
26	2. Juni	118	1337	11,33	30,18	3,381	8,483	11,864	45,208	1,328	28,51	
27	5. „	118	1371	11,62	30,25	3,382	8,500	11,882	46,371	1,328	28,47	
28	7. „	118	1346	11,41	30,70	3,317	8,601	11,918	44,645	1,333	27,83	
29	9. „	118	1364	11,60	30,59	3,171	8,545	11,716	43,246	1,339	27,06	
30	12. „	119	1407	11,83	30,65	3,210	8,567	11,777	45,159	1,338	27,25	
31	14. „	119	1321	11,10	30,45	3,238	8,523	11,761	42,772	1,336	27,53	
32	16. „	120	1318	10,99	30,53	3,316	8,559	11,875	43,700	1,333	27,91	
33	19. „	120	1404	11,69	—	—	—	—	—	—	—	
34	21. „	120	1324	11,04	30,81	3,131	8,591	11,722	41,448	1,342	26,72	
35	23. „	120	1335	11,12	30,29	3,160	8,467	11,627	42,190	1,338	27,17	
36	26. „	121	1346	11,12	30.21	3,224	8,459	11,683	43,395	1,335	27,60	
37	28. „	122	1317	10,80	29,86	3,379	8,403	11,782	44,498	1,326	28,68	
38	30. „	122	1285	10,53	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	113,4	1206,1	10,636	30,63	3,126	8,546	11,672	37,701	1,342	26,79	

Tabelle Nr. 36. IV. Quartal: Juli, August, September 1893.

Jahrgang 1892/93.

Nr.	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	3. Juli	123	1329	10,81	30,56	3,302	8,563	11,865	43,886	1,333	27,84	
2	5. „	123	1250	10,16	30,55	3,109	8,522	11,631	38,867	1,342	26,73	
3	7. „	123	1237	10,06	30,57	3,244	8,554	11,798	40,127	1,336	27,49	
4	10. „	126	1190	9,44	—	—	—	—	—	—	—	
5	12. „	126	1000	7,94	29,95	3,180	8,385	11,565	31,800	1,336	27,51	
6	14. „	126	1112	8,82	30,18	3,175	8,442	11,617	35,311	1,338	27,32	
7	17. „	126	1105	8,77	30,14	3,290	8,455	11,745	36,349	1,332	28,02	
8	19. „	126	1094	8,68	30,15	3,323	8,464	11,787	36,354	1,330	28,18	
9	21. „	128	1029	8,04	—	—	—	—	—	—	—	
0	24. „	127	1032	8,13	29,65	3,366	8,347	11,713	34,738	1,326	28,74	
1	26. „	129	999	7,75	29,65	3,361	8,346	11,707	33,577	1,326	28,70	
2	28. „	129	939	7,28	29,53	3,227	8,289	11,516	30,301	1,332	28,01	
3	31. „	129	1018	7,89	29,72	3,217	8,335	11,552	32,746	1,333	27,85	Am 30. VII. auf frische Weide.
4	2. August	130	1077	8,28	29,85	3,414	8,407	11,821	36,770	1,325	28,88	
5	4. „	130	1009	7,76	29,81	3,462	8,406	11,868	34,933	1,322	29,17	
6	7. „	127	1111	8,75	30,15	3,342	8,467	11,809	37,127	1,329	28,30	
7	9. „	128	1095	8,55	30,10	3,332	8,453	11,785	36,481	1,329	28,29	
8	11. „	128	1090	8,52	29,66	3,585	8,394	11,979	39,073	1,317	29,92	
9	14. „	128	1103	8,62	30,01	3,495	8,463	11,958	38,547	1,322	29,22	
0	16. „	128	1047	8,18	—	—	—	—	—	—	—	
1	18. „	129	1091	8,46	30,46	3,388	8,556	11,944	36,966	1,329	28,38	
2	21. „	131	1079	8,31	—	—	—	—	—	—	—	
3	23. „	131	1016	7,75	—	—	—	—	—	—	—	
4	25. „	132	1028	7,78	29,90	3,279	8,393	11,672	33,708	1,331	28,10	
5	28. „	129	940	7,29	—	—	—	—	—	—	—	
6	30. „	130	951	7,31	29,19	3,394	8,238	11,632	32,278	1,322	29,18	
7	1. Septbr.	132	951	7,20	30,05	3,504	8,475	11,979	33,327	1,322	29,25	
8	4. „	123	869	6,98	—	—	—	—	—	—	—	Ungünstiger Witterung wegen Kühe in der Nacht vom 2. zum 3. IX. im Stall.
9	6. „	123	879	7,15	29,65	3,350	8,344	11,694	29,449	1,326	28,66	
0	8. „	123	878	7,16	—	—	—	—	—	—	—	
1	11. „	123	778	6,32	30,04	3,448	8,462	11,910	26,828	1,324	28,95	Seit 10. IX. Kühe stets über Nacht im Stall.
2	13. „	123	816	6,63	29,85	3,413	8,407	11,820	27,848	1,325	28,87	
3	15. „	123	800	6,50	—	—	—	—	—	—	—	
4	18. „	124	751	6,06	—	—	—	—	—	—	—	
5	20. „	124	738	5,95	—	—	—	—	—	—	—	
6	22. „	125	720	5,76	30,00	3,476	8,457	11,933	25,030	1,323	29,14	
7	25. „	120	686	5,72	—	—	—	—	—	—	—	
8	27. „	120	711	5,92	—	—	—	—	—	—	—	
9	29. „	121	729	6,63	30,15	3,427	8,484	11,911	24,982	1,326	28,77	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	126,3	981,4	7,771	29,97	3,407	8,435	11,842	33,434	1,326	28,78	

Tabelle Nr. 37. I. Quartal: Oktober November, Dezember 1893.

Jahrgang 1893/94.

Nummer	Datum 1893	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	2. Oktbr.	124	776	6,26	29,40	3,476	8,306	11,782	26,972	1,320	29,51	Am 2. X. wurde ein Teil Herde dauernd eingesta
2	4. „	124	755	6,08	29,05	3,385	8,200	11,585	25,560	1,322	29,23	
3	6. „	126	824	6,55	—	—	—	—	—	—	—	
4	25. „	124	817	6,57	—	—	—	—	—	—	—	
5	27. „	125	813	6,51	—	—	—	—	—	—	—	
6	30. „	120	824	6,87	—	—	—	—	—	—	—	
7	1. Novbr.	121	786	6,50	30,30	3,353	8,508	11,861	26,354	1,329	28,27	
8	3. „	122	778	6,38	30,26	3,280	8,483	11,763	25,517	1,333	27,89	
9	6. „	116	820	7,07	30,90	3,191	8,626	11,817	26,163	1,340	27,00	
10	8. „	116	847	7,30	30,20	3,420	8,496	11,916	28,965	1,326	28,69	
11	10. „	117	810	6,93	30,64	3,315	8,586	11,901	26,852	1,333	27,86	
12	13. „	112	823	7,35	31,10	3,209	8,680	11,889	26,413	1,340	26,99	
13	15. „	113	832	7,37	—	—	—	—	—	—	—	
14	17. „	114	849	7,45	—	—	—	—	—	—	—	
15	20. „	114	821	7,20	—	—	—	—	—	—	—	
16	24. „	117	842	7,20	30,30	3,066	8,450	11,516	25,814	1,343	26,61	
17	27. „	117	874	7,47	—	—	—	—	—	—	—	
18	29. „	117	864	7,38	30,65	3,124	8,550	11,674	26,988	1,342	26,77	
19	1. Dezbr.	118	860	7,31	31,05	3,230	8,671	11,901	27,778	1,339	27,14	
20	4. „	113	873	7,73	30,65	3,086	8,542	11,628	26,941	1,344	26,53	
21	6. „	113	870	7,70	30,85	3,151	8,605	11,756	27,410	1,342	26,79	
22	8. „	113	862	7,63	31,44	3,135	8,751	11,886	27,025	1,345	26,37	
23	11. „	113	879	7,78	30,80	3,032	8,569	11,601	26,652	1,347	26,14	
24	13. „	113	872	7,72	30,65	3,114	8,548	11,662	27,157	1,342	26,71	
25	15. „	113	876	7,76	30,65	3,037	8,532	11,569	26.608	1,346	26,25	
26	18. „	114	848	7,44	30,25	2,929	8,410	11,339	24,841	1,350	25,83	
27	20. „	114	854	7,49	30,90	2,895	8,567	11,462	24,723	1,354	25,26	
28	22. „	115	850	7,39	30,82	2,967	8,561	11,528	25,221	1,351	25,73	
29	27. „	113	828	7,33	30,95	2,897	8,579	11,476	23,991	1,355	25,24	
30	29. „	113	855	7,57	31,89	3,122	8,861	11,983	26,693	1,347	26,06	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	116,8	836,1	7,159	30,57	3,169	8,539	11,708	26,497	1,339	27,06	

Tabelle Nr. 38. II. Quartal: Januar, Februar, März 1894.

Jahrgang 1893/94.

Nummer	Datum 1894	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	3. Januar	111	896	8,08	31,01	2,953	8,606	11,559	26,462	1,352	25,54	Am 1. I. 7,5 kg Rübenschnitzel ersetzt durch 7,5 kg Futterrüben.
2	5. „	111	873	7,86	30,51	3,166	8,523	11,689	27,638	1,339	27,08	
3	8. „	109	951	8.88	31,41	3,100	8.735	11,835	29,485	1,346	26,18	
4	10. „	111	964	8,69	—	—	—	—	—	—	—	
5	12. „	112	982	8,77	31,21	3,156	8,696	11,852	30,992	1,343	26,63	
6	15. „	112	984	8,79	—	—	—	—	—	—	—	
7	17. „	112	982	8,75	31,30	3,055	8,699	11,754	29,999	1,348	26,00	
8	19. „	112	950	8,48	31,15	3,089	8,668	11,757	29,341	1,346	26,27	
9	22. „	107	952	8,90	31,35	3,075	8,715	11,790	29,275	1,347	26,08	
0	24. „	107	961	8,98	31,15	2,900	8,630	11,530	27,873	1,355	25,15	
1	26. „	108	949	8,78	31,05	3,081	8,641	11,722	29,239	1,346	26,29	
2	29. „	103	961	9,33	31,05	3,100	8,645	11,745	29,789	1,345	26,41	
3	31. „	105	936	8,91	30,76	3,190	8,591	11,781	29,860	1,339	27,08	
4	2. Febr.	106	905	8,54	31,05	3,165	8,658	11,823	28,642	1,342	26,78	
5	5. „	102	911	8,93	31,45	3,065	8,738	11,803	27,920	1,348	25,97	
6	7. „	104	959	9,22	31,25	3,120	8,699	11,819	29,924	1,345	26,40	
7	9. „	106	983	9,27	31,21	3,168	8,699	11,867	31,139	1,342	26,69	
8	12. „	99	1058	10,68	32,00	3,158	8,896	12,054	33,408	1,346	26,21	
9	14. „	101	1048	10,38	31,66	3,252	8,828	12,080	34,081	1,341	26,92	
0	16. „	101	1028	10,18	—	—	—	—	—	—	—	
1	19. „	102	1100	10,79	31,06	3,178	8,664	11,842	34,955	1,342	26,84	
2	21. „	104	1086	10,44	31,52	3,264	8,796	12,060	35,448	1,339	27,06	
3	23. „	105	1056	10,06	31,90	3,235	8,886	12,121	34,164	1,342	26,69	
4	26. „	102	1143	11,20	30,86	3,210	8,620	11,830	36,696	1,339	27,13	
5	28. „	104	1222	10,79	—	—	—	—	—	—	—	
6	2. März	106	1090	10,28	31,14	3,192	8,686	11,878	34,792	1,341	26,87	
7	5. „	104	1197	11,51	31,83	3,044	8,830	11,874	36,435	1,351	25,64	
8	7. „	106	1172	11,06	32,18	3,119	8,933	12,052	36,554	1,349	25,88	
9	9. „	108	1220	11,31	30,88	3,043	8,592	11,635	37,120	1,347	26,14	
0	12. „	107	1261	11,78	30,30	2,875	8,412	11,287	36,251	1,352	25,47	
1	14. „	109	1299	11,92	30,66	3,122	8,552	11,674	40,553	1,342	26,75	
2	16. „	111	1258	11,34	30,39	3,091	8,479	11,570	38,885	1,342	26,72	
3	19. „	115	1313	11,41	30,47	3,230	8,526	11,756	42,410	1,336	27,47	
4	21. „	116	1363	11,76	—	—	—	—	—	—	—	
5	28. „	119	1500	12,61	30,47	3,016	8,483	11,499	45,233	1,346	26,23	
6	30. „	119	1467	12,33	30,87	3,096	8,599	11,695	45,422	1,344	26,46	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	107,7	1080,0	10,028	31,15	3,108	8,672	11,780	33,561	1,345	26,38	

Tabelle Nr. 39. III. Quartal: April, Mai, Juni 1894.

Jahrgang 1893/94.

Nummer	Datum 1894	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch									Bemerkungen
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
			im ganzen	pro Kuh								
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
1	2. April	120	1505	12,54	30,91	3,079	8,606	11,685	46,342	1,345	26,36	
2	4. „	122	1529	12,54	30,32	3,070	8,456	11,526	46,945	1,343	26,63	
3	6. „	122	1579	12,94	30,22	3,246	8,466	11,712	51,255	1,334	27,72	
4	1. Juni	130	1621	12,47	30,30	3,183	8,474	11,657	51,590	1,338	27,30	
5	6. „	130	1460	11,23	—	—	—	—	—	—	—	
6	8. „	130	1474	11,34	—	—	—	—	—	—	—	
7	11. „	130	1509	11,61	—	—	—	—	—	—	—	
8	13. „	131	1436	10,96	—	—	—	—	—	—	—	
9	15. „	131	1426	10,89	30,85	3,269	8,629	11,898	46,617	1,336	27,47	
10	18. „	128	1432	11,19	30,39	3,309	8,523	11,832	47,386	1,332	27,97	
11	20. „	128	1389	10,85	30,30	3,261	8,489	11,750	45,294	1,333	27,75	
12	22. „	128	1425	11,13	29,44	3,210	8,263	11,473	45,740	1,332	27,99	
13	27. „	129	1367	10,59	30,39	3,414	8,544	11,958	46,668	1,327	28,55	
14	29. „	129	1340	10,38	30,88	3,360	8,655	12,015	45,030	1,332	27,95	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	127,7	1463,7	11,462	30,39	3,233	8,508	11,741	47,322	1,336	27,54	

Tabelle Nr. 40. IV. Quartal: Juli, August, September 1894.

Jahrgang 1893/94.

Nummer	Datum 1892	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Tagesmilch: Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	4. Juli	128	1339	10,46	29,56	3,418	8,336	11,754	45,762	1,323	29,09	
2	6. „	128	1289	10,07	—	—	—	—	—	—	—	
3	9. „	128	1291	10,08	30,17	3,323	8,469	11,792	42,900	1,330	28,18	
4	11. „	128	1284	10,03	—	—	—	—	—	—	—	
5	13. „	128	1233	9,63	—	—	—	—	—	—	—	
6	16. „	126	1245	9,88	29,98	3,384	8,434	11,818	42,131	1,327	28,63	
7	18. „	126	1222	9,70	—	—	—	—	—	—	—	
8	20. „	126	1234	9,79	30,23	3,309	8,482	11,791	40,829	1,331	28,07	
9	23. „	124	1187	9,58	29,35	3,332	8,264	11,596	39,552	1,326	28,72	
10	25. „	124	1068	8,61	—	—	—	—	—	—	—	
11	27. „	125	1144	9,15	—	—	—	—	—	—	—	
12	30. „	126	1185	9,41	29,31	3,213	8,231	11,444	38,076	1,331	28,09	
13	1. August	126	1154	9,16	29,45	3,042	8,231	11,273	35,108	1,340	26,99	
14	3. „	126	1137	9,02	—	—	—	—	—	—	—	
15	6. „	123	1124	9,14	28,80	3,327	8,125	11,452	37,400	1,323	29,06	
16	8. „	124	1061	8,56	28,78	3,086	8,072	11,158	32,746	1,335	27,65	
17	10. „	125	1030	8,24	—	—	—	—	—	—	—	
18	13. „	121	1054	8,71	29,54	3,259	8,298	11,557	34,349	1,330	28,19	
19	15. „	121	1040	8,50	29,01	3,316	8,176	11,492	34,490	1,325	28,86	
20	17. „	123	975	7,95	28,77	3,213	8,095	11,308	31,324	1,329	28,41	
21	22. „	126	1078	8,56	29,37	3,309	8,265	11,574	35,672	1,327	28,60	
22	27. „	120	1127	9,39	—	—	—	—	—	—	—	
23	29. „	122	1127	9,24	29,80	3,176	8,347	11,523	35,794	1,335	27,57	
24	3. Septbr.	122	1157	9,48	29,51	3,253	8,289	11,542	37,638	1,330	28,19	
25	5. „	124	1082	8,72	29,31	3,299	8,248	11,547	35,696	1,327	28,56	
26	7. „	126	1052	8,35	—	—	—	—	—	—	—	
27	10. „	128	1091	8,52	29,65	3,374	8,349	11,723	36,814	1,326	28,79	
28	12. „	130	1088	8,37	29,40	3,275	8,266	11,541	35,628	1,329	28,38	
29	14. „	130	1061	8,16	—	—	—	—	—	—	—	Seit 14. IX. Herde über Nacht im Stall.
30	17. „	130	1037	7,97	29,89	3,312	8,397	11,709	34,343	1,329	28,28	
31	19. „	131	1091	8,33	29,60	3,386	8,339	11,725	36,943	1,325	28,89	
32	21. „	131	1053	8,04	—	—	—	—	—	—	—	
33	24. „	128	1030	8,05	29,71	3,410	8,371	11,781	35,120	1,324	28,95	
34	26. „	130	1004	7,72	29,37	3,411	8,285	11,696	34,248	1,322	29,15	
35	28. „	132	996	7,55	29,74	3,480	8,339	11,873	34,658	1,322	29,32	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	126,2	1124,9	8,913	29,50	3,293	8,295	11,588	37,039	1,329	28,41	

Tabelle Nr. 41. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1894.

Jahrgang 1894/95.

Nummer	Datum 1894	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh %	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	3. Oktob.	132	930	7,05	29,15	3,421	8,232	11,653	31,819	1,321	29,36	
2	5. „	132	899	6,82	—	—	—	—	—	—	—	Am 4. X. Teil der Herde eingestallt.
3	8. „	132	1002	7,61	29,31	3,291	8,246	11,537	32,973	1,328	28,52	
4	10. „	132	1066	8,07	29,70	3,278	8,343	11,621	34,939	1,330	28,21	Seit 9. X. morgens und abends Rübenblätter.
5	12. „	132	1202	9,10	29,85	3,047	8,333	11,380	36,630	1,342	26,78	
6	15. „	130	1156	8,89	—	—	—	—	—	—	—	
7	17. „	130	1088	8,37	30,23	3,039	8,428	11,467	33,060	1,344	26,50	
8	22. „	127	1041	8,19	—	—	—	—	—	—	—	
9	24. „	127	1080	8,50	30,40	3,154	8,494	11,646	34,067	1.339	27,07	Am 23. X. anderer Teil der Herde eingestallt.
10	26. „	128	1068	8.34	30,35	2,990	8,447	11,437	31,933	1,347	26,14	
11	29. „	130	1048	8,05	—	—	—	—	—	—	—	
12	31. „	130	1096	8,43	30,65	3,010	8,527	11,537	32,989	1,347	26,08	
13	2. Novbr.	130	1102	8,48	31,00	2,953	8,604	11,557	32,542	1,352	25,54	
14	5. „	130	1063	8,18	30,70	3,098	8,558	11,656	32,933	1,343	26,57	
15	7. „	130	1081	8,31	31,04	3,097	8,642	11,739	33,476	1,345	26,38	
16	9. „	130	1055	8,12	30,99	2,991	8,609	11,600	31,553	1,350	25,78	
17	12. „	125	1004	8,03	30,29	2,981	8,431	11,412	29,934	1,347	26,13	Seit 11. XI. Rübenblätter ersetzt durch 1 kg Heu und 7,5 kg Rüben.
18	14. „	125	954	7,63	30,45	2,973	8,470	11,443	28,365	1,348	25,99	
19	16. „	125	1025	8,20	30,40	2,964	8,456	11,420	30,385	1,348	25,95	
20	19. „	121	999	8,25	30,35	2,846	8,418	11,264	28,432	1,354	25,28	
21	21. „	121	986	8,14	—	—	—	—	—	—	—	
22	23. „	121	951	7,87	—	—	—	—	—	—	—	
23	26. „	121	984	8,13	30,10	—	—	—	—	—	—	
24	28. „	121	975	8,05	—	—	—	—	—	—	—	
25	30. „	121	916	7,57	30,31	3,132	8,465	11,597	28,689	1,340	27,00	
26	3. Dezbr.	121	901	7,44	—	—	—	—	—	—	—	
27	5. „	122	922	7,56	30,34	2,871	8,421	11,292	26,468	1,353	25,43	
28	10. „	118	889	7,53	30,52	3,195	8,532	11,727	28,405	1.338	27,24	
29	12. „	118	864	7,32	30,65	3,205	8,566	11,771	27,695	1,338	27,23	
30	14. „	118	921	7,80	30,74	3,019	8,552	11,571	27,808	1,347	26,09	
31	17. „	118	908	7,69	—	—	—	—	—	—	—	
32	19. „	119	912	7,66	30,35	3,110	8,471	11,581	28,361	1,341	26,86	
33	21. „	120	864	7,20	30,90	3,175	8,623	11,798	27,433	1,341	26,91	
34	28. „	122	853	6,99	30,70	3,247	8,587	11,834	27,698	1,337	27,45	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	125,3	994,2	7,934	30,41	3,088	8,483	11,571	30,699	1,342	26,69	

Tabelle Nr. 42. II. Quartal: Januar, Februar, März 1895.

Jahrgang 1894/95.

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch									Bemerkungen
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
			im ganzen	pro Kuh								
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
1	2. Januar	117	788	6,73	30,44	3,217	8,516	11,733	25,350	1,337	27,43	
2	4. „	117	810	6,93	—	—	—	—	—	—	—	
3	7. „	112	798	7,13	31,04	3,261	8,675	11,936	26,022	1,338	27,31	
4	9. „	112	779	6,95	31,10	2,986	8,635	11,621	23,260	1,351	25,70	
5	11. „	112	809	7,22	—	—	—	—	—	—	—	
6	14. „	108	738	6,83	31,01	3,033	8,623	11,656	22,383	1,348	26,01	
7	16. „	109	756	6,94	30,71	3,074	8,556	11,630	23,236	1,345	26,43	
8	18. „	110	773	7,03	30,71	3.012	8,543	11,555	23,282	1,347	26,06	
9	21. „	102	790	7,74	30,85	3,010	8,578	11,588	23,777	1,348	25,97	
10	23. „	104	777	7,47	30,85	3,099	8,596	11,695	24,080	1,344	26,49	
11	25. „	106	770	7,27	30,70	3,085	8,555	11,640	23,753	1,344	26,50	
12	28. „	100	820	8,20	31,00	3,030	8,619	11,649	24,846	1,348	26,01	
13	30. „	101	823	8,15	—	—	—	—	—	—	—	
14	1. Febr.	103	796	7,72	31,00	3,235	8,660	11,895	25,751	1,338	27,18	
15	4. „	98	815	8,32	31,40	3,149	8,743	11,892	25,665	1,344	26,48	
16	6. „	99	844	8,52	30,80	3,128	8,589	11,717	26,400	1,342	26,69	
17	8. „	100	834	8,34	30,85	2,920	8,560	11,480	24,355	1,353	25,44	
18	11. „	81	890	10,99	30,65	2,985	8,523	11,508	26,565	1,349	25,93	
19	13. „	83	839	10.11	30,90	2,852	8,558	11,410	23,925	1,356	25,00	
20	15. „	85	864	10,17	—	—	—	—	—	—	—	
21	18. „	85	863	10,16	31,20	2,960	8,655	11,615	25,541	1,352	25,47	
22	22. „	86	865	10,06	30,75	2,785	8,507	11,292	24,091	1,359	24,67	
23	25. „	91	925	10,17	30,61	2,927	8,501	11,428	27,072	1,351	25,61	
24	27. „	95	945	9,95	—	—	—	—	—	—	—	
25	1. März	99	1017	10,27	—	—	—	—	—	—	—	
26	4. „	102	1147	11,24	—	—	—	—	—	—	—	
27	8. „	112	1241	11,08	30,66	3,058	8,540	11,598	37,946	1,345	26,36	
28	11. „	111	1329	11,97	—	—	—	—	—	—	—	
29	13. „	112	1318	11,71	—	—	—	—	—	—	—	
30	15. „	114	1407	12,34	29,46	3,089	8,244	11,333	43,456	1,338	27,26	
31	20. „	117	1509	12,90	29,81	2,970	8,309	11,279	44,816	1,346	26,33	
32	22. „	117	1521	13,00	—	—	—	—	—	—	—	
33	25. „	115	1448	12,59	30,89	2,739	8,533	11,272	39,664	1,362	24,30	
34	27. „	115	1403	12,20	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	103,8	972,1	9,365	30,74	3,048	8,558	11,606	29,633	1,346	26,25	

Tabelle Nr. 43. III. Quartal: April, Mai, Juni 1895.

Jahrgang 1894/95.

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch									Bemerkungen
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
			im ganzen	pro Kuh								
			kg	kg	Grade	%	%	%	kg		%	
1	3. April	117	1434	12,25	30,05	2,775	8,329	11,104	39,799	1,356	25,60	
2	5. „	117	1423	12,16	29,95	2,848	8,320	11,168	40,533	1,352	25,50	
3	8. „	117	1378	11,77	—	—	—	—	—	—	—	
4	10. „	117	1406	12,01	29,90	2,775	8,292	11,067	39,021	1,355	25,07	
5	17. „	119	1366	11,48	—	—	—	—	—	—	—	
6	19. „	121	1333	11,01	—	—	—	—	—	—	—	
7	29. „	123	1476	11,99	—	—	—	—	—	—	—	
8	1. Mai	123	1446	11,75	—	—	—	—	—	—	—	
9	3. „	123	1435	11,66	29,27	2,824	8,144	10,968	40,518	1,351	25,74	
10	6. „	124	1347	10,87	—	—	—	—	—	—	—	
11	8. „	126	1333	10,58	—	2,669	—	—	35,573	—	—	
12	13. „	126	1332	10,57	—	—	—	—	—	—	—	
13	15. „	127	1335	10,61	29,36	—	—	—	—	—	—	
14	17. „	127	1284	10,11	—	3,055	—	—	39,224	—	—	Am 17. V. beginnt Weidegang.
15	20. „	127	1594	12,55	29,83	3,198	8,360	11,558	50,970	1,334	27,66	
16	22. „	127	1655	13,03	29,43	3,267	8,271	11,538	54,061	1,329	28,31	
17	24. „	127	1717	13,52	29,60	3,294	8,321	11,615	56,553	1,329	28,35	
18	29. „	128	1610	12,58	—	—	—	—	—	—	—	
19	31. „	129	1627	12,61	—	—	—	—	—	—	—	
20	3. Juni	129	1592	12,34	—	—	—	—	—	—	—	
21	5. „	129	1678	13,00	30,33	2,848	8,414	11,262	47,795	1,354	25,29	
22	10. „	125	1601	12,81	30,45	2,843	8,445	11,288	45,512	1,355	25,18	
23	12. „	125	1603	12,82	29,95	2,883	8,327	11,210	46,213	1,351	25,72	
24	14. „	126	1575	12,49	—	—	—	—	—	—	—	
25	17. „	126	1595	12,65	30,49	2,925	8,471	11,396	46,650	1,351	25,66	
26	19. „	126	1506	11,95	30,08	3,064	8,395	11,459	46,142	1,342	26,74	
27	21. „	126	1519	12,05	—	—	—	—	—	—	—	
28	24. „	126	1434	11,38	29,55	2,879	8,225	11,104	41,290	1,349	25,94	
29	26. „	126	1427	11,33	—	—	—	—	—	—	—	
30	28. „	126	1384	10,98	29,56	—	—	—	—	—	—	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	124,5	1481,5	11,900	29,89	2,963	8,328	11,291	43,902	1,346	26,24	

Tabelle Nr. 44. IV. Quartal: Juli, August, September 1895.

Jahrgang 1894/95.

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch									Bemerkungen
			Ermolken		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz	
			im ganzen kg	pro Kuh kg	Grade	%	%	%	kg		%	
1	1. Juli	127	1294	10,19	29,31	3,031	8,194	11,225	39,216	1,340	27,01	
2	3. „	127	1251	9,85	—	—	—	—	—	—	—	
3	5. „	127	1273	10,03	29,55	3,108	8,271	11,379	39,570	1,338	27,31	
4	8. „	127	1254	9,87	29,42	2,994	8,215	11,209	37,550	1,342	26,71	
5	10. „	127	1267	9,98	—	—	—	—	—	—	—	
6	12. „	127	1240	9,76	—	—	—	—	—	—	—	
7	15. „	122	1234	10,11	29,60	3,160	8,294	11,454	38,999	1,335	27,60	
8	17. „	122	1287	10,55	29,11	3,159	8,170	11,329	40,661	1,333	27,88	
9	19. „	123	1211	9,84	—	—	—	—	—	—	—	
10	22. „	123	1317	10,70	—	—	—	—	—	—	—	
11	24. „	123	1255	10,20	—	—	—	—	—	—	—	
12	26. „	123	1275	10,36	—	—	—	—	—	—	—	
13	29. „	120	1215	10,12	29,50	3,127	8,261	11,388	37,997	1,337	27,45	
14	31. „	120	1198	9,99	—	—	—	—	—	—	—	
15	2. August	121	1236	10,22	—	—	—	—	—	—	—	
16	5. „	118	1236	10,47	29,41	3,088	8,232	11,320	38,171	1,338	27,28	
17	7. „	119	1185	9,96	—	—	—	—	—	—	—	
18	9. „	121	1206	9,97	29,58	3,192	8,294	11,486	38,496	1,333	27,78	
19	14. „	123	1255	10,20	—	—	—	—	—	—	—	
20	16. „	123	1254	10,19	—	—	—	—	—	—	—	
21	19. „	118	1289	10,92	29,52	—	—	—	—	—	—	
22	21. „	119	1250	10,50	29,75	3,056	8,311	11,367	38,206	1,341	26,88	
23	26. „	120	1235	10,29	29,55	2,991	8,247	11,238	36,933	1,343	26,61	
24	30. „	121	1193	9,85	—	—	—	—	—	—	—	
25	6. Septbr.	121	1175	9,71	—	—	—	—	—	—	—	Seit 4. IX. abends Johanni-roggen.
26	9. „	117	1151	9,84	29,60	2,910	8,244	11,154	33,498	1,347	26,10	
27	11. „	118	1156	9,79	30,30	2,901	8,417	11,318	33,534	1,351	25,63	
28	13. „	119	1145	9,62	29,55	2,943	8,238	11,181	33,693	1,346	26,32	
29	16. „	121	1126	9,30	—	—	—	—	—	—	—	
30	18. „	121	1081	8,93	—	—	—	—	—	—	—	
31	20. „	121	1107	9,14	29,87	3,141	8,358	11,499	34,776	1,338	27,31	
32	23. „	117	1039	8,88	—	—	—	—	—	—	—	Seit 21. IX. über Nacht im Stall.
33	25. „	118	1064	9,02	29,70	3,347	8,356	11,703	35,609	1,327	28,61	
34	27. „	118	998	8,45	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	121,5	1204,4	9,912	29,57	3,119	8,278	11,397	37,571	1,337	27,36	

Tabelle Nr. 45. I. Quartal: Oktober, November, Dezember 1895.

Jahrgang 1895/96.

Nummer	Datum 1895	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Tagesmilch: Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	7. Oktob.	115	884	7,69	—	—	—	—	—	—	—	Seit 2. X. neben Johanniroggen auch noch Senf. Seit 7. X. Serradellaweide.
2	9. „	116	1005	8,66	30,22	3,105	8,438	11,543	31,201	1,341	26,91	
3	11. „	118	1000	8,47	29,60	3,190	8,300	11,490	31,896	1,333	27,76	Seit 10. X. Rübenblätter an Stelle von Senf und Johanniroggen.
4	16. „	121	972	8,03	30,65	3,145	8,554	11,699	30,569	1,341	26,88	Seit 14. X. Teil der Herde eingestallt.
5	21. „	121	1089	9,00	—	—	—	—	—	—	—	
6	23. „	123	1058	8,60	30,55	3,035	8,507	11,542	32,106	1,346	26,30	
7	25. „	125	1067	8,53	30,78	3,115	8,581	11,696	33,234	1,343	26,58	
8	28. „	125	1001	8,01	30,72	2,966	8,535	11,501	29,693	1,350	25,83	Seit 28. X. ganze Herde eingestallt.
9	30. „	125	967	7,74	30,63	3,095	8,540	11,635	29,930	1,343	26,57	
10	1. Novbr.	125	920	7,36	—	—	—	—	—	—	—	
11	4. „	122	959	7,86	—	—	—	—	—	—	—	
12	6. „	122	970	7,95	30,79	2,876	8,536	11,412	27,895	1,355	25,21	
13	8. „	122	951	7,79	—	—	—	—	—	—	—	
14	13. „	120	919	7,66	30,79	2,955	8,551	11,506	27,155	1,351	25,67	
15	15. „	121	1001	8,27	—	—	—	—	—	—	—	
16	18. „	119	967	8,13	—	—	—	—	—	—	—	
17	25. „	119	987	8,30	31,15	3,080	8,665	11,745	30,404	1,346	26,23	
18	27. „	120	945	7,87	31,62	2,918	8,752	11,670	27,573	1,356	25,02	Seit 27. XI. Rübenblätter ersetzt durch 1 kg Heu.
19	29. „	120	976	8,13	—	—	—	—	—	—	—	
20	2. Dezbr.	119	982	8,26	—	—	—	—	—	—	—	
21	6. „	121	961	7,94	31,45	3,184	8,762	11,946	30,600	1,343	26,61	
22	9. „	119	997	8,37	—	—	—	—	—	—	—	
23	11. „	119	1066	8,96	—	—	—	—	—	—	—	
24	13. „	119	1115	9,37	—	—	—	—	—	—	—	
25	23. „	116	999	8,61	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	120,5	990,4	8,219	30,86	3,078	8,594	11,672	30,487	1,345	26,38	

Tabelle Nr. 46. II. Quartal: Januar, Februar, März 1896.

Jahrgang 1895/96.

Nummer	Datum 1896	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken: im ganzen kg	Tagesmilch: Ermolken: pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	3. Januar	119	1033	8,68	—	—	—	—	—	—	—	
2	8. „	114	1034	9,07	—	—	—	—	—	—	—	
3	10. „	115	1042	9,01	—	—	—	—	—	—	—	
4	13. „	116	1015	8,75	—	—	—	—	—	—	—	
5	15. „	116	1054	9,09	30,90	2,999	8,588	11,587	31,613	1,349	25,87	
6	17. „	117	1039	8,87	31,38	3,054	8,719	11,773	31,727	1,348	25,95	
7	20. „	108	1030	9,54	30,96	2,986	8,600	11,586	30,760	1,350	25,76	
8	22. „	109	1003	9,20	—	—	—	—	—	—	—	
9	24. „	109	965	8,85	30,60	3,078	8,529	11,607	29,707	1,344	26,51	
10	27. „	110	951	8,64	—	—	—	—	—	—	—	
11	29. „	110	955	8,68	31,09	3,313	8,698	12,011	31,643	1,335	27,58	
12	31. „	110	982	8,92	—	—	—	—	—	—	—	
13	7. Febr.	101	926	9,16	31,40	3,010	8,715	11,725	27,873	1,351	25,68	
14	10. „	96	958	9,98	31,25	3,017	8,678	11,695	28,903	1,350	25,81	
15	12. „	96	930	9,68	—	—	—	—	—	—	—	
16	14. „	96	887	9,21	30,84	3,059	8,585	11,644	27,126	1,346	26,28	
17	17. „	91	920	10,11	31,19	2,975	8,644	11,619	27,374	1,351	25,60	
18	19. „	93	899	9,66	30,52	3,000	8,493	11,493	26,970	1,347	26,11	
19	21. „	95	872	9,18	31,20	3,109	8,685	11,794	27,113	1,345	26,37	
20	24. „	93	851	9,15	—	—	—	—	—	—	—	
21	26. „	95	885	9,32	—	—	—	—	—	—	—	
22	2. März	95	907	9,55	30,24	3,145	8,450	11,595	28,524	1,339	27,13	
23	4. „	97	888	9,15	—	—	—	—	—	—	—	Seit 4. III. Zulage von 0,5 kg getrocknete Biertrebern.
24	6. „	101	962	9,52	30,75	3,190	8,588	11,778	30,687	1,339	27,08	
25	9. „	98	940	9,59	31,11	3,068	8,654	11,722	28,843	1,346	26,18	
26	11. „	99	1052	10,62	31,09	3,108	8,658	11,766	32,693	1,345	26,42	
27	13. „	101	1125	11,13	—	—	—	—	—	—	—	
28	18. „	100	1194	11,94	—	—	—	—	—	—	—	
29	20. „	101	1265	12,53	30,90	3,210	8,630	11,840	40,602	1,339	27,11	
30	23. „	102	1391	13,63	—	—	—	—	—	—	—	
31	25. „	102	1377	13,24	—	—	—	—	—	—	—	
32	27. „	105	1388	13,22	31,00	3,005	8,614	11,619	41,716	1,349	25,86	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	103,5	1022,4	9,878	31,00	3,072	8,627	11,699	31,412	1,346	26,26	

Tabelle Nr. 47. III. Quartal: April, Mai, Juni 1896.

Jahrgang 1895/96.

Nummer	Datum 1896	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	1. April	110	1494	13,58	—	—	—	—	—	—	—	
2	10. „	111	1576	14,19	30,70	2,819	8,502	11,321	44,424	1,357	24,90	
3	13. „	111	1534	13,82	—	—	—	—	—	—	—	
4	15. „	112	1463	13,06	30,20	3,076	8,427	11,503	44,998	1,342	26,75	
5	17. „	112	1564	14,05	30,45	3,063	8,487	11,560	47,900	1,344	26,52	
6	20. „	114	1598	14,01	30,70	2,941	8,526	11,467	46,995	1,351	25,64	
7	22. „	114	1613	14,15	30,70	2,954	8,529	11,483	47,627	1,351	25,73	
8	24. „	114	1498	13,14	—	—	—	—	—	—	—	
9	27. „	116	1459	12,57	30,75	3,052	8,560	11,612	44,529	1,346	26,29	
10	29. „	117	1553	13,27	30,45	2,968	8,468	11,436	46,096	1,349	25,94	
11	1. Mai	117	1507	12,88	—	—	—	—	—	—	—	
12	4. „	118	1507	12,77	30,35	3,078	8,466	11,544	46,382	1,342	26,67	
13	6. „	118	1520	12,88	30,15	3,034	8,407	11,441	46,117	1,344	26,52	
14	8. „	118	1526	12,93	30,92	2,932	8,579	11,511	44,741	1,352	25,47	
15	11. „	120	1517	12,64	30,75	2,960	8,542	11,502	44,904	1,351	25,74	
16	15. „	122	1514	12,41	30,10	3,021	8,391	11,412	45,760	1,344	26,48	Seit 15. V. fällt Schlempe fort, ersetzt durch 0,5 kg Melassepalmkernmehl.
17	18. „	124	1502	12,11	30,95	2,991	8,598	11,589	44,917	1,350	25,81	
18	20. „	124	1537	12,39	30,60	3,056	8,524	11,580	46,967	1,345	26,39	
19	22. „	125	1513	12,10	—	—	—	—	—	—	—	
20	27. „	126	1474	11,70	29,74	3,514	8,400	11,914	51,791	1,320	29,50	Am 23. V. beginnt Weidegang.
21	29. „	126	1650	13,09	29,92	3,314	8,404	11,718	54,675	1,329	28,27	
22	1. Juni	127	1800	14,19	30,50	3,096	8,507	11,603	55,736	1,342	26,69	
23	3. „	128	1831	14,30	—	—	—	—	—	—	—	
24	5. „	128	1812	14,15	31,05	—	—	—	—	—	—	
25	8. „	127	1680	13,22	30,40	3,194	8,502	11,696	53,668	1,338	27,30	
26	12. „	127	1655	13,04	30,30	3,019	8,441	11,460	49,969	1,346	26,34	
27	15. „	128	1631	12,74	30,77	2,827	8,521	11,348	46,113	1,357	24,90	
28	17. „	128	1583	12,37	30,13	2,971	8,388	11,359	47,034	1,346	26,15	
29	19. „	128	1591	12,43	30,04	3,098	8,392	11,490	49,286	1,340	26,96	
30	22. „	128	1560	12,18	29,75	2,933	8,287	11,220	45,760	1,347	26,14	
31	24. „	128	1560	12,18	—	—	—	—	—	—	—	
32	26. „	128	1533	11,98	29,96	2,871	8,326	11,197	44,009	1,351	25,63	
33	29. „	128	1536	11,90	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	121,3	1572,5	12,964	30,42	3,040	8,476	11,516	47,810	1,345	26,39	

Tabelle Nr. 48. IV. Quartal: Juli, August, September 1896.

Jahrgang 1895/96.

Nummer	Datum 1896	Zahl der milchenden Kühe	Tagesmilch: Ermolken im ganzen kg	Tagesmilch: Ermolken pro Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Bemerkungen
1	1. Juli	128	1460	11,41	30,03	3,063	8,383	11,446	44,716	1,342	26,75	
2	3. „	129	1450	11,24	—	—	—	—	—	—	—	
3	6. „	129	1434	11,11	—	—	—	—	—	—	—	
4	8. „	130	1377	10,60	29,49	3,034	8,240	11,274	41,778	1,341	26,92	
5	10. „	130	1353	10,41	29,22	2,991	8,164	11,155	40,465	1,342	26,81	
6	13. „	129	1269	9,84	—	—	—	—	—	—	—	
7	17. „	129	1296	10,04	28,91	3,206	8,128	11,334	41,548	1,329	28,30	
8	20. „	126	1162	9,22	29,60	3,230	8,308	11,538	37,535	1,332	27,99	
9	22. „	126	1144	9,08	29,44	3,143	8,250	11,393	35,959	1,335	27,59	
10	27. „	126	1082	8.59	29,69	3,066	8,297	11,363	33,174	1,340	26,99	
11	29. „	126	1056	8,38	29,19	3,025	8,163	11,188	31,943	1,340	27,03	
12	31. „	126	996	7,90	29,81	3,246	8,362	11,608	32,330	1,332	27,96	
13	5. August	126	1028	8,16	29,25	3,109	8,196	11,305	31,965	1,336	27,50	
14	7. „	126	1091	8,66	29,24	3,132	8,197	11,329	34,168	1,335	27,64	
15	10. „	124	1030	8,31	28,99	3,173	8,143	11,316	32,680	1,332	28,03	
16	12. „	124	1045	8,43	29,00	3,119	8,135	11,254	32,597	1,334	27,72	
17	14. „	124	1043	8,40	28,87	3,090	8,095	11,185	32,226	1,335	27,64	
18	17. „	124	1074	8,66	29,50	2,845	8,205	11,050	30,561	1,350	25,75	
19	19. „	124	1100	8,87	—	—	—	—	—	—	—	
20	21. „	124	1105	8,91	29,61	2,879	8,240	11,119	31,809	1,349	25.89	
21	24. „	124	1084	8,74	29,39	3,095	8,227	11,322	33,556	1,338	27,34	
22	26. „	124	1053	8,49	29,49	3,189	8,272	11,461	33,584	1,333	27,83	
23	28. „	125	1078	8,62	—	—	—	—	—	—	—	
24	31. „	122	1049	8,30	29,10	2,929	8,122	11,051	30,731	1,344	26,51	
25	2. Septb.	123	1041	8,46	29,19	3,027	8,163	11,190	31,509	1,340	27,05	
26	4. „	123	1016	8,26	28,95	3,090	8.116	11,206	31,395	1,335	27,58	
27	7. „	122	965	7,91	29,34	3,171	8,230	11,401	30,605	1,333	27,82	
28	9. „	122	933	7,65	29,45	3,125	8,249	11,374	29,158	1,336	27,48	
29	11. „	122	908	7,45	—	—	—	—	—	—	—	
30	14. „	121	960	7,93	29,29	3,194	8,223	11,417	30,659	1,332	27,97	
31	16. „	121	903	7,47	29,20	3,217	8,204	11,421	29,046	1,330	28,17	
32	18. „	121	910	7,52	28,99	3.090	8,126	11,216	28,121	1,336	27,54	
33	21. „	118	838	7,10	—	—	—	—	—	—	—	
34	23. „	120	899	7,49	30,14	3,129	8,423	11,552	28,130	1,339	27,09	Seit 22. IX. Kühe über Nacht im Stall, woselbst 1,5 kg Weizenkleie.
35	30. „	117	981	8,38	—	—	—	—	—	—	—	
	Summa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	Mittel	124,4	1091,8	8,777	29,39	3,053	8,220	11,273	33,329	1,339	27,09	

nicht erreicht hatten, und in die Gruppe B mit den altmilchenden, trockenstehenden oder zur Mast anzustellenden Kühen. Die Tiere der Gruppe A, im Mittel 90 Haupt, erhielten für den Tag und das Stück von ca. 575 kg Lebendgewicht 6 kg Wiesenheu („mittel"), 4 kg Stroh, 10 kg Wruken, 20 kg Schlempe und 4 kg Kraftfutter, bestehend aus Schrot von Halmgetreide, Weizenkleie, 2—3 Ölkuchensorten, Malzkeimen, getrockneten Biertrebern und Melassepalmkernmehl. Die beiden letzten Futtermittel wurden nur in den letzten Jahren, und die Malzkeime nur in den ersten Jahren der zehnjährigen Periode verabreicht. An Ölkuchen kamen zur Verwendung: Rapskuchen, Palmkernkuchen, Erdnufskuchen und Sonnenblumenkuchen. Das Nährstoffverhältnis der Ration war das von 1 : 5,0.

Die Kühe der Gruppe B, im Mittel aus 45 Haupt bestehend, erhielten pro Tag und Stück von ca. 575 kg Lebendgewicht: 5 kg Wiesenheu („mittel"), 5 kg Stroh, 10 kg Wruken, 15 kg Schlempe und 2 kg Kraftfutter, bestehend aus Weizenkleie und Ölkuchen. Das Nährstoffverhältnis dieser Ration war das von 1 : 6,25. Denkt man sich die der ganzen Herde gereichten Futterstoffe vereinigt, so ergiebt sich für dieses Gemenge ein Nährstoffverhältnis von 1 : 5,50. Den Kühen beider Gruppen wurden aufserdem noch 20—30 g Kochsalz, zeitweise auch noch 30 g phosphorsaurer Kalk und 2—5 g Eisenvitriol verabreicht.

Auf der linken Hälfte der Tabelle Nr. 49 sind für die 40 Quartale der zehnjährigen Periode folgende Werte mitgeteilt: die mittlere Anzahl sämtlicher Kühe, die im Mittel täglich von allen Kühen gelieferte Milch- und Fettmenge und die Anzahl der Tage des betreffenden Quartals. Auf der rechten Hälfte der Tabelle Nr. 49 ist für jedes der in Betracht gezogenen 20 Halbjahre, von denen dasjenige vom 1. Oktober bis 31. März schlechthin als „Winter" und dasjenige vom 1. April bis 30. September als „Sommer" bezeichnet wurde, die Anzahl der Tage, die von einer Kuh im Laufe des Halbjahres ausgeschiedene Milch- und Fettmenge sowie die Anzahl der Kühe angegeben.

Aus der Tabelle Nr. 50 kann man ersehen, wie viele von den Kühen in den einzelnen Jahren im Mittel milchend waren, wie viele trocken standen, wie viel Kilogramm Milch jede *milchende* Kuh im Mittel pro Tag und wie viel Kilogramm Milch und Fett jede Kuh der Herde im ganzen Jahr gab. Durch Division der Mafszahl für die von der *milchenden* Kuh täglich gelieferte Milchmenge in die Mafszahl für die von jeder Kuh der Herde im Jahr erhaltene Milchmenge findet man die mittlere Dauer der Laktationsperiode und durch Subtraktion dieses Wertes von der Zahl der Tage im Jahr ergiebt sich die Zeitdauer des Trockenstehens. Auch diese Angaben über den Umfang der Perioden der Laktation und des Trockenstehens finden sich auf Tabelle Nr. 50 S. 530 vor.

Im Mittel waren während des vorliegenden Jahrzehntes 135 Kühe aufgestellt, von denen im Durchschnitt 118 Stück gemolken wurden, während 17 trocken standen. Da im Mittel die Kuh jährlich 2998 kg und jede milchende Kuh täglich 9,28 kg Milch gab, so berechnet sich die durch-

Tabelle Nr. 49.

Quartal der Versuchsjahre	Tägliche Werte für alle Kühe: Anzahl der Kühe	Absolut ausgeschied. Milchmenge kg	Absolut ausgeschied. Fettmenge kg	Anzahl der Tage	Halbjahre der Versuchsjahre	Halbjahrswerte für eine einzelne Kuh: Anzahl der Tage	Absolut ausgeschied. Milchmenge kg	Absolut ausgeschied. Fettmenge kg	Anzahl der Kühe
1887/88 I	149	1061,1	32,834	92					
1887/88 II	142	1196,9	37,633	91	1887/88 Winter	183	1424	44,45	145
1887/88 III	135	1465,9	45,278	91					
1887/88 IV	144	1122,0	38,707	92	1887/88 Sommer	183	1702	55,26	139
1888/89 I	151	1030,2	32,998	92					
1888/89 II	140	1087,1	32,854	90	1888/89 Winter	182	1328	41,33	145
1888/89 III	142	1430,0	45,317	91					
1888/89 IV	146	993,2	34,456	92	1888/89 Sommer	183	1538	50,65	144
1889/90 I	151	902,9	30,544	92					
1889/90 II	151	1055,2	34,576	90	1889/90 Winter	182	1179	39,22	151
1889/90 III	136	1357,0	43,276	91					
1889/90 IV	139	1081,3	36,674	92	1889/90 Sommer	183	1627	53,37	137
1890/91 I	130	771,8	26,189	92					
1890/91 II	133	1052,4	34,890	90	1890/91 Winter	182	1256	42,04	132
1890/91 III	135	1397,2	45,057	91					
1890/91 IV	133	997,5	33,760	92	1890/91 Sommer	183	1634	53,78	134
1891/92 I	130	629,9	21,142	92					
1891/92 II	125	948,4	29,672	91	1891/92 Winter	183	1127	36,29	128
1891/92 III	118	1132,6	35,678	91					
1891/92 IV	108	776,9	25,821	92	1891/92 Sommer	183	1545	49,75	113
1892/93 I	122	880,4	28,180	92					
1892/93 II	131	935,3	28,257	90	1892/93 Winter	182	1311	40,76	126
1892/93 III	129	1206,1	37,701	91					
1892/93 IV	136	981,4	33,434	92	1892/93 Sommer	183	1515	49,29	132
1893/94 I	140	836,1	26,497	92					
1893/94 II	140	1080,0	33,561	90	1893/94 Winter	182	1244	38,99	140
1893/94 III	135	1463,7	47,322	91					
1893/94 IV	139	1124,9	37,039	92	1893/94 Sommer	183	1728	56,31	137
1894/95 I	140	994,2	30,699	92					
1894/95 II	134	972,1	29,643	90	1894/95 Winter	182	1306	40,08	137
1894/95 III	130	1481,5	43,902	91					
1894/95 IV	130	1204,4	37,571	92	1894/95 Sommer	183	1889	57,32	130
1895/96 I	135	990,4	30,487	92					
1895/96 II	134	1022,4	31,412	91	1895/96 Winter	183	1374	42,26	134
1895/96 III	128	1572,5	47,810	91					
1895/96 IV	128	1091,8	33,329	92	1895/96 Sommer	183	1903	57,95	128
1896/97 I	127	936,1	28,594	92					
1896/97 II	130	1078,0	30,271	90	1896/97 Winter	182	1431	41,84	128
1896/97 III	127	1418,1	41,926	91					
1896/97 IV	126	1226,6	38,532	92	1896/97 Sommer	183	1920	58,41	126

Tabelle Nr. 50.

Versuchsjahr	Zahl der Kühe			Milch pro milchende Kuh täglich kg	Jahresmittelwerte für eine einzelne Kuh				
					Zahl der Tage in denen die Kuh			Absolut ausgeschiedene Milchmenge im Jahr kg	Absolut ausgeschiedene Fettmenge im Jahr kg
	milchend	trocken	Summa		milchend war	trocken stand	Summa		
1887/88	125	18	143	9,71	322	44	366	3126	99,71
1888/89	129	16	145	8,76	327	38	365	2866	91,98
1889/90	124	20	144	8,81	319	46	365	2806	92,59
1890/91	120	13	133	8,72	331	34	365	2890	95,82
1891/92	105	15	120	8,28	323	43	366	2672	86,04
1892/93	111	18	129	8,94	316	49	365	2826	90,05
1893/94	120	19	139	9,39	316	49	365	2972	95,30
1894/95	118	16	134	9,77	327	38	365	3195	97,40
1895/96	116	15	131	9,96	329	37	366	3277	100,21
1896/97	110	17	127	10,48	320	45	365	3351	100,25
1887/97	117,8	16,7	134,5	9,28	323,0	42,3	365,3	2998	94,94

schnittliche Dauer der Laktationsperiode auf 323 Tage, es standen demnach die Kühe im Mittel 42 Tage oder 6 Wochen trocken. Die niedrigsten Erträge, bezw. 2672 kg Milch und 86,04 kg Fett, treffen wir in dem Jahrgange 1891/92, und die höchsten, bezw. 3351 kg Milch und 100,25 kg Fett, in dem Jahrgange 1896/97 an.

Diejenigen Zahlen, welche sich auf die durchschnittliche Beschaffenheit der *Tagesmilch* beziehen, sind auf Tabelle Nr. 51 S. 531 nach Quartalen, auf Tabelle Nr. 52 S. 532 nach Halbjahren und auf Tabelle Nr. 53 S. 532 nach Jahren geordnet zusammengestellt. Auch finden sich auf diesen Tabellen Angaben über die Zahl der milchenden und der trockenstehenden Kühe sowie über die von der milchenden Kuh ermolkene Milchmenge vor.

Der höchste Tagesertrag der milchenden Kuh an Milch fällt in jedem Jahre in das dritte Quartal, und das spezifische Gewicht der Milch erscheint stets im Winter höher als im Sommer. Der prozentische Fettgehalt der Milch war in der Regel im IV. Quartal (Juli, August, September), seltener im I. (Oktober, November, Dezember) am höchsten. Im Mittel hatte die Milch der Herde zu Kleinhof-Tapiau während der vorliegenden zehn Jahre einen Fettgehalt von 3,181 %, einen Gehalt an Trockensubstanz von 11,728 % und einen Gehalt an fettfreier Trockensubstanz von 8,547 %. Den höchsten Fettgehalt, 3,329 %, wies die Milch im Jahrgange 1890/91 auf, und bis auf 2,990 % sank er im Jahrgange 1896/97. Es ist der absolute sowie auch der relative Fettgehalt der Milch im Laufe der letzten Jahre zurückgegangen, wogegen die Milchmenge erheblich gestiegen ist.

Die nächste Tabelle Nr. 54 S. 533 giebt über die Schwankungen

Tabelle Nr. 51. Tagesmilch.

Quartals-Durchschnittswerte.

Quartale [1]) der Versuchsjahre		Zahl der Kühe			Milch pro milchende Kuh täglich	Spezifisches Gewicht der Milch	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe täglich	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
		milchend	trocken	Summa	kg	Grade	%	%	%	kg		%
1887/88	I [2])	131	18	149	8,18	31,17	3,094	8,683	11,777	32,834	1,346	26,27
	II [2])	115	27	142	10,32	31,51	3,144	8,767	11,911	37,633	1,345	26,40
	III	129	6	135	11,41	31,18	3,216	8,707	11,923	45,278	1,340	27,00
	IV	124	20	144	8,93	30,55	3,450	8,590	12,040	38,707	1,327	28,65
1888/89	I	126	25	151	8,16	30,68	3,199	8,573	11,772	32,998	1,338	27,17
	II	117	23	140	9,30	30,72	3,022	8,547	11,569	32,854	1,347	26,12
	III	139	3	142	10,29	30,50	3,170	8,522	11,692	45,317	1,339	27,12
	IV	136	10	146	7,29	30,26	3,469	8,521	11,990	34,456	1,325	28,93
1889/90	I	124	27	151	7,27	30,87	3,385	8,658	12,043	30,544	1,331	28,11
	II	114	37	151	9,26	31,12	3,278	8,699	11,977	34,576	1,337	27,36
	III	132	4	136	10,26	30,84	3,189	8,611	11,800	43,276	1,340	27,02
	IV	128	11	139	8,46	30,62	3,392	8,596	11,988	36,674	1,329	28,29
1890/91	I	114	16	130	6,76	31,01	3,393	8,694	12,087	26,189	1,331	28,06
	II	109	24	133	9,62	31,02	3,315	8,681	11,996	34,890	1,335	27,62
	III	134	1	135	10,42	30,94	3,225	8,643	11,868	45,057	1,338	27,17
	IV	123	10	133	8,10	30,05	3,384	8,451	11,835	33,760	1,327	28,58
1891/92	I	111	19	130	5,66	30,77	3,356	8,626	11,982	21,142	1,332	28,01
	II	103	22	125	9,28	31,22	3,129	8,694	11,823	29,672	1,344	26,47
	III	110	8	118	10,24	30,85	3,150	8,605	11,755	35,678	1,342	26,79
	IV	98	10	108	7,91	29,70	3,324	8,352	11,676	25,821	1,328	28,46
1892/93	I	102	20	122	8,61	30,53	3,201	8,536	11,737	28,180	1,338	27,27
	II	107	24	131	8,75	30,31	3,021	8,443	11,464	28,257	1,345	26,36
	III	113	16	129	10,64	30,63	3,126	8,546	11,672	37,701	1,342	26,79
	IV	126	10	136	7,77	29,97	3,407	8,435	11,842	33,434	1,326	28.78
1893/94	I	118	22	140	7,16	30,57	3,169	8,539	11,708	26,497	1,339	27,06
	II	108	32	140	10,03	31,15	3,108	8,672	11,780	33,561	1,345	26,38
	III	127	8	135	11,46	30,39	3,233	8,508	11,741	47,322	1,336	27,54
	IV	126	13	139	8,91	29,50	3,293	8,295	11,588	37,039	1,329	28,41
1894/95	I	125	15	140	7,93	30,41	3,088	8,483	11,571	30,699	1,342	26,69
	II	104	30	134	9,36	30,74	3,048	8,558	11,606	29,633	1,346	26,25
	III	124	6	130	11,90	29,89	2,963	8,328	11,291	43,902	1,346	26,24
	IV	121	9	130	9,91	29,57	3,119	8,278	11,397	37,571	1,337	27,36
1895/96	I	119	16	135	8,22	30,86	3,078	8,594	11,672	30,487	1,345	26,38
	II	103	31	134	9,88	31,00	3,072	8,627	11,699	31,412	1,346	26,26
	III	120	8	128	12,96	30,42	3,040	8,476	11,516	47,810	1,345	26,39
	IV	124	4	128	8,78	29,39	3,053	8,220	11,273	33,329	1,339	27,09
1896/97	I	105	22	127	8,85	31,01	3,055	8,626	11,682	28,594	1,346	26,16
	II	99	31	130	10,81	31,13	2,808	8,608	11,416	30,271	1,360	24,59
	III	120	7	127	11,86	30,49	2,956	8,477	11,433	41,926	1,349	25,86
	IV	117	9	126	10,42	30,13	3,141	8,423	11,564	38,532	1,338	27,17

[1]) Es umfafst stets
Quartal I die Monate Oktober, November, Dezember des betreffenden Versuchsjahrs
„ II „ „ Januar, Februar, März „ „ „
„ III „ „ April, Mai, Juni „ „ „
„ IV „ „ Juli, August, September „ „ „

[2]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

Tabelle Nr. 52. Tagesmilch.

Halbjahrs-Durchschnittswerte.

Halbjahre der Versuchsjahre		Zahl der Kühe: milchend	trocken	Summa	Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe täglich kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1887/88	Winter[1])	123	22	145	9,25	31,34	3,119	8,725	11,844	35.233	1,346	26,33
	Sommer	126	13	139	10,17	30,86	3,333	8,649	11,982	41,992	1,333	27,82
1888/89	Winter	121	24	145	8,73	30,70	3,110	8,560	11,670	32,926	1,343	26,64
	Sommer	137	7	144	8,79	30,38	3,319	8,522	11,841	39,886	1,332	28,02
1889/90	Winter	119	32	151	8,27	31,00	3,332	8,679	12,010	32,560	1,334	27,74
	Sommer	130	7	137	9,36	30,73	3,291	8,603	11,894	39,975	1,334	27,66
1890/91	Winter	112	20	132	8,19	31,02	3,354	8,689	12,043	30,540	1,333	27,86
	Sommer	128	6	134	9,26	30,50	3,304	8,549	11,853	39,408	1,333	27,88
1891/92	Winter	107	21	128	7,47	31,00	3,242	8,661	11,903	25,407	1,338	27,24
	Sommer	104	9	113	9,08	30,28	3,237	8,479	11.716	30,750	1,335	27,62
1892/93	Winter	104	22	126	8,68	30.42	3,111	8,490	11,601	28,218	1,342	26,82
	Sommer	119	13	132	9,20	30,30	3,266	8,490	11,756	35,568	1,333	27,77
1893/94	Winter	113	27	140	8,60	30,86	3,138	8,606	11,744	30,029	1,342	26,73
	Sommer	126	11	137	10,18	29,94	3,263	8,400	11,663	42,180	1,332	27,98
1894/95	Winter	114	23	137	8,64	30.58	3,068	8,522	11,590	30,166	1,344	26,47
	Sommer	122	8	130	10,90	29,73	3,041	8,303	11,344	40,736	1,342	26,82
1895/96	Winter	111	23	134	9,05	30,93	3,075	8.611	11,686	30,950	1,346	26,30
	Sommer	122	6	128	10,87	29,90	3.046	8,346	11,392	40,570	1,342	26,74
1896/97	Winter	102	26	128	9,83	31,07	2,932	8,617	11,548	29,432	1,353	25,38
	Sommer	118	8	126	11,14	30,31	3,049	8,450	11,498	40,229	1,344	26,52

Tabelle Nr. 53.

Jahres-Durchschnittswerte.

Versuchsjahre	Zahl der Kühe: milchend	trocken	Summa	Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe täglich kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz
1887/88[1])	125	18	143	9,71	31,10	3,226	8.687	11,913	39,155	1,339	27,08
1888/89	129	16	145	8,76	30,54	3,214	8,541	11,755	36,406	1,338	27,33
1889/90	124	20	144	8,81	30,86	3,312	8,640	11,952	36,268	1,334	27,70
1890/91	120	13	133	8,72	30,76	3,329	8,619	11,948	34,974	1,333	27,86
1891/92	105	15	120	8,28	30,64	3,240	8,571	11,811	28,078	1,337	27,43
1892/93	111	18	129	8,94	30,36	3,188	8,491	11,679	31,893	1,338	27,29
1893/94	120	19	139	9,39	30,40	3.200	8,503	11,703	36,104	1,337	27,35
1894/95	118	16	134	9,77	30,16	3,054	8,413	11,467	35,451	1,343	26,63
1895/96	116	15	131	9,96	30,42	3,060	8,480	11,540	35,760	1,344	26,52
1896/97	110	17	127	10,48	30,69	2,990	8,534	11,524	34,831	1,348	25,94
1887/97	117,8	16,7	134,5	9,28	30,59	3,181	8,547	11,728	34,892	1,339	27,12

[1]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

Tabelle Nr. 54. Tagesmilch.

Halbjahrsschwankungen.

Maxima.

Halbjahre der Versuchsjahre	Milchmenge pro milchende Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fett in der Trockensubstanz %
1887/88 Winter	12,47	32,10	3,314	—	12,129	—	—	—
1887/88 Sommer	12,66	31,90	3,707	—	12,509	—	—	—
1888/89 Winter	10,75	31,20	3,743	8,705	12,320	42,595	1,355	30,42
1888/89 Sommer	12,07	31,10	3,746	8,781	12,380	57,020	1,360	30,26
1889/90 Winter	10,99	31,45	3,609	8,786	12,369	45,541	1,345	29,21
1889/90 Sommer	12,24	31,10	3,509	8,676	12,096	52,306	1,347	29,14
1890/91 Winter	11,17	31,46	3,574	8,822	12,307	47,330	1,348	29,12
1890/91 Sommer	11,97	31,18	3,818	8,705	12,364	53,281	1,346	31,08
1891/92 Winter	11,21	32,00	3,776	8,911	12,414	38,934	1,352	30,89
1891/92 Sommer	11,22	31,35	3,615	8,757	12,229	41,188	1,355	29,88
1892/93 Winter	9,67	31,44	3,554	8,778	12,055	32,492	1,356	29,67
1892/93 Sommer	11,83	31,80	3,585	8,826	11,979	46,371	1,356	29,92
1893/94 Winter	12,61	32,18	3,476	8,933	12,121	45,422	1,355	29,51
1893/94 Sommer	12,94	30,91	3,480	8,629	12,015	51,590	1,345	29,32
1894/95 Winter	13,00	31,40	3,421	8,743	11,936	44,816	1,362	29,36
1894/95 Sommer	13,52	30,49	3,347	8,471	11,703	56,553	1,356	28,61
1895/96 Winter	13,63	31,62	3,313	8,762	12,011	41,716	1,356	27,76
1895/96 Sommer	14,30	31,05	3,514	8,598	11,914	55,736	1,357	29,50
1896/97 Winter	13,37	31,96	3,361	8,842	12,015	40,118	1,371	28,29
1896/97 Sommer	13,42	31,25	3,412	8,688	11,893	51,020	1,361	29,16
Mittleres Wintermaximum	11,89	31,68	3,514	8,809	12,168	42,107	1,355	29,36
Mittleres Sommermaximum	12,62	31,21	3,573	8,681	12,108	51,674	1,352	29,65
1887/97 Winter	13,63	32,18	3,776	8,933	12,414	47,330	1,371	30,89
1887/97 Sommer	14,30	31,90	3,818	8,826	12,509	57,020	1,361	31,08

Minima.

Halbjahre der Versuchsjahre	Milchmenge pro milchende Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fett in der Trockensubstanz %
1887/88 Winter	7,50	30,7	2,900	—	11,469	—	—	—
1887/88 Sommer	7,95	30,0	2,969	—	11,589	—	—	—
1888/89 Winter	7,43	29,60	2,869	8,351	11,324	28,806	1,315	25,09
1888/89 Sommer	6,46	29,70	2,827	8,367	11,280	30,506	1,320	25,06
1889/90 Winter	6,56	30,50	3,093	8,563	11,701	27,418	1,322	26,43
1889/90 Sommer	7,37	30,21	3,022	8,491	11,601	32,044	1,323	27,56
1890/91 Winter	5,58	30,40	3,053	8,520	11,722	21,422	1,323	26,02
1890/91 Sommer	6,35	29,50	3,077	8,324	11,670	27,912	1,308	26,23
1891/92 Winter	4,64	29,23	2,948	8,312	11,563	17,559	1,309	25,46
1891/92 Sommer	6,94	28,90	2,876	8,157	11,414	22,549	1,317	25,19
1892/93 Winter	7,01	29,78	2,845	8,330	11,307	25,004	1,318	25,04
1892/93 Sommer	5,72	29,19	2,851	8,238	11,349	24,982	1,317	24,99
1893/94 Winter	6,08	29,05	2,875	8,200	11,287	23,991	1,320	25,15
1893/94 Sommer	7,55	28,77	3,042	8,072	11,158	31,324	1,322	26,36
1894/95 Winter	6,73	29,15	2,739	8,232	11,264	22,383	1,321	24,30
1894/95 Sommer	8,45	29,11	2,669	8,144	10,968	33,498	1,327	25,00
1895/96 Winter	7,36	29,60	2,876	8,300	11,412	26,970	1,333	25,02
1895/96 Sommer	7,10	28,87	2,819	8,095	11,050	28,121	1,320	24,90
1896/97 Winter	7,89	29,78	2,569	8,344	10,996	25,064	1,329	23,30
1896/97 Sommer	9,25	29,16	2,746	8,172	11,110	34.365	1,322	24,40
Mittleres Winterminimum	6,678	29,78	2,877	8,350	11,405	24,291	1,321	25,09
Mittleres Sommerminimum	7,314	29,35	2,890	8,229	11,319	29,478	1,318	25,52
1887/97 Winter	4,64	29,05	2,569	8,200	10,996	17,559	1,309	23,30
1887/97 Sommer	5,72	28,77	2,669	8,072	10,968	22,549	1,308	24,40

näheren Aufschlufs, welche die für die *Tagesmilch* gefundenen Werte im Laufe eines jeden Sommer- und Winterhalbjahres aufwiesen.

Während des in Betracht gezogenen zehnjährigen Zeitraumes schwankte bei der *Tagesmilch* das spezifische Gewicht von 29,05 bis 32,18 Grad im Winter und von 28,77 bis 31,90 Grad im Sommer, der Fettgehalt von 2,569 bis 3,776 % im Winter und von 2,669 bis 3,818 % im Sommer, der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz von 8,200 % bis 8,933 % im Winter und von 8,072 % bis 8,826 % im Sommer, der Gehalt an Trockensubstanz von 10,996 bis 12,414 % im Winter und von 10,968 bis 12,509 % im Sommer, der Fettgehalt der Trockensubstanz von 23,30 bis 30,89 % im Winter und von 24,40 bis 31,08 % im Sommer. Da die Grenzwerte eines einzelnen Jahres von Zufälligkeiten abhängen können, erscheint es zweckmäfsig, die *mittleren* Maximal- und Minimalwerte für die zehnjährige Periode näher ins Auge zu fassen. Sowohl das mittlere Maximum als auch das mittlere Minimum ist für s, r und t im Winter höher als im Sommer, während für f und p das Gegenteil zutrifft. Der Unterschied zwischen mittlerem Minimum und mittlerem Maximum ist für s, r und p im Winter gröfser als im Sommer, für f und t dagegen umgekehrt im Sommer gröfser als im Winter.

Innerhalb welcher Grenzen die an der Tagesmilch beobachteten Werte in jedem der vorliegenden zehn Jahre sowie in dem ganzen Dezennium schwanken, zeigt die Tabelle Nr. 55 S. 535, auf welcher auch das mittlere Jahresmaximum und das mittlere Jahresminimum angegeben ist. Bei der Tagesmilch schwankte während des zehnjährigen Zeitabschnittes das spezifische Gewicht von 28,77 bis 32,18 Grad, der Fettgehalt von 2,569 bis 3,818 %, der Trockensubstanzgehalt von 10,968 bis 12,509 %, der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz von 8,072 bis 8,933 % und der Fettgehalt der Trockensubstanz von 23,30 bis 31,08 %.

Auf den Tabellen Nr. 56, 57 und 58 S. 536—539 sind die für die Milch der einzelnen Melkzeiten gefundenen Mittelwerte übersichtlich zusammengestellt, und zwar auf Tabelle Nr. 56 nach Quartalen, auf Tabelle Nr. 57 nach Halbjahren und auf Tabelle Nr. 58 nach Jahren geordnet.

Von den in Betracht gezogenen 38 Quartalen war bei 30 die Menge der Abendmilch gröfser als diejenige der Morgenmilch und nur bei 8 Quartalen traf das Gegenteil zu. Bei jenen 30 Quartalen, bei welchen die Menge der Abendmilch diejenige der Morgenmilch überwog, war in 17 Fällen die Abendmilch fettärmer als die Morgenmilch, in 13 Fällen dagegen wurde des Abends nicht allein mehr, sondern gleichzeitig auch fettreichere Milch als des Morgens erhalten. In jenen 8 Quartalen, in welchen die Menge der Morgenmilch gröfser war als diejenige der Abendmilch, wies letztere stets einen höheren Fettgehalt auf als erstere. Aus dem Umstande, dafs bei 13 Quartalen des Abends sowohl mehr als auch gleichzeitig fettreichere Milch als des Morgens gewonnen wurde, während ein gleichzeitiges Übergewicht von Milchmenge und Fettgehalt *bei der Morgenmilch in keinem einzigen Quartale* beobachtet werden konnte, dürfte man schliefsen, dafs, wenn auch im grofsen und ganzen der Fettgehalt der Milch der verschiedenen

Tabelle Nr. 55. Tagesmilch.

Jahresschwankungen.

Maxima.

Versuchsjahre	Milchmenge pro milchende Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fett in der Trockensubstanz %
1887/88	12,66	32,1	3,707	—	12,509	—	—	—
1888/89	12,07	31,20	3,746	8,781	12,380	57,020	1,360	30,42
1889/90	12,24	31,45	3,609	8,786	12,369	52,306	1,347	29,21
1890/91	11,97	31,46	3,818	8,822	12,364	53,281	1,348	31,08
1891/92	11,22	32,00	3,776	8,911	12,414	41,188	1,355	30,89
1892/93	11,83	31,80	3,585	8,826	12,055	46,371	1,356	29,92
1893/94	12,94	32,18	3,480	8,933	12,121	51,590	1,355	29,51
1894/95	13,52	31,40	3,421	8,743	11,936	56,553	1,362	29,36
1895/96	14,30	31,62	3,514	8,762	12,011	55,736	1,357	29,50
1896/97	13,42	31,96	3,412	8,842	12,015	51,020	1,351	29,16
Mittleres Jahresmaximum (Mittel aus 10 bezw. 9 Jahren)	12,62	31,72	3,607	8,823	12,217	51,674	1,356	29,89
1887/97	14,30	32,18	3,818	8,933	12,509	57,020	1,371	31,08

Minima.

Versuchsjahre	Milchmenge pro milchende Kuh kg	Spezifisches Gewicht Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fett in der Trockensubstanz %
1887/88	7,50	30,0	2,900	—	11,469	—	—	—
1888/89	6,46	29,60	2,827	8,351	11,280	28,806	1,315	25,06
1889/90	6,56	30,21	3,022	8,491	11,601	27,418	1,322	26,43
1890/91	5,58	29,50	3,053	8,324	11,670	21,422	1,308	26,02
1891/92	4,64	28,90	2,876	8,157	11,414	17,559	1,309	25,19
1892/93	5,72	29,19	2,845	8,238	11,307	24,982	1,317	24,99
1893/94	6,08	28,77	2,875	8,072	11,158	23,991	1,320	25,15
1894/95	6,73	29,11	2,669	8,144	10,968	22,383	1,321	24,30
1895/96	7,10	28,87	2,819	8,095	11,050	26,970	1,320	24,90
1896/97	7,89	29,16	2,569	8,172	10,996	25,064	1,322	23,30
Mittleres Jahresminimum (Mittel aus 10 bezw. 9 Jahren)	6,43	29,33	2,846	8,227	11,291	24,288	1,317	25,04
1887/97	4,64	28,77	2,569	8,072	10,968	17,559	1,308	23,30

Tabelle Nr. 56.

Quartals-

Morgenmilch.

Quartale der Versuchsjahre	Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe pro Tag kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1887/88 I [1]	—	—	—	—	—	—	—	—
1887/88 II [1]	—	—	—	—	—	—	—	—
1887/88 III	5,19	31,12	3,275	8,698	11,973	21,867	1,337	27,36
1887/88 IV	3,89	30,70	3,692	8,676	12,368	18,046	1,318	29,85
1888/89 I	4,024	30,84	3,148	8,603	11,751	15,991	1,341	26,79
1888/89 II	4,540	30,75	2,973	8,545	11,518	15,769	1,350	25,81
1888/89 III	4,70	30,61	3,321	8,576	11,897	21,671	1,333	27,91
1888/89 IV	3,31	30,37	3,597	8,573	12,170	16,233	1,319	29,56
1889/90 I	3,583	30,92	3,355	8,664	12,019	14,943	1,333	27,91
1889/90 II	4,525	31,18	3,220	8,702	11,922	16,598	1,340	27,01
1889/90 III	4,797	30,73	3,186	8,583	11,769	20,221	1,339	27,07
1889/90 IV	3,899	30,34	3,623	8,572	12,195	18,053	1,318	29,70
1890/91 I	3,399	31,04	3,297	8,682	11,979	12,798	1,336	27,52
1890/91 II	4,740	31,06	3,258	8,680	11,938	16,898	1,338	27,29
1890/91 III	4,850	30,99	3,184	8,648	11,832	20,707	1,341	26,91
1890/91 IV	3,563	30,11	3,574	8,504	12,078	15,689	1,319	29,59
1891/92 I	2,837	30,90	3,346	8,657	12,003	10,567	1,333	27,88
1891/92 II	4,611	31,23	3,120	8,695	11,815	14,702	1,345	26,40
1891/92 III	4,713	30,73	3,343	8,615	11,958	17,428	1,332	27,95
1891/92 IV	3,595	29,72	3,599	8,412	12,011	12,704	1,316	29,97
1892/93 I	4,386	30,47	3,149	8,510	11,659	14,130	1,340	27,01
1892/93 II	4,374	30,11	2,951	8,379	11,330	13,798	1,348	26,05
1892/93 III	4,889	30,59	3,211	8,553	11,764	17,803	1,338	27,30
1892/93 IV	3,584	30,03	3,637	8,497	12,134	16,462	1,316	29,98
1893/94 I	3,545	30,46	3,103	8,499	11,602	12,848	1,342	26,75
1893/94 II	4,854	30,97	3,086	8,622	11,708	16,136	1,345	26,35
1893/94 III	5,400	30,18	3,341	8,475	11,816	23,041	1,329	28,27
1893/94 IV	4,170	29,39	3,463	8,302	11,765	18,225	1,321	29,45
1894/95 I	4,043	30,19	3,010	8,412	11,422	15,249	1,345	26,36
1894/95 II	4,651	30,57	2,922	8,489	11,411	14,107	1,351	25,61
1894/95 III	5,663	29,80	3,073	8,327	11,400	21,662	1,340	26,96
1894/95 IV	4,603	29,49	3,237	8,281	11,518	18,102	1,331	28,10
1895/96 I	4,257	30,70	2,953	8,529	11,482	15,151	1,351	25,72
1895/96 II	5,026	30,68	2,951	8,523	11,474	15,353	1,351	25,73
1895/96 III	6,229	30,43	2,950	8,461	11,411	22,290	1,350	25,85
1895/96 IV	4,193	29,57	3,090	8,272	11,362	16,115	1,338	27,20
1896/97 I	4,562	30,84	2,948	8,563	11,511	14,232	1,351	25,61
1896/97 II	5,548	30,85	2,666	8,508	11,174	14,745	1,365	23,87
1896/97 III	5,773	30,48	2,958	8,475	11,433	20,422	1,349	25,88
1896/97 IV	4,975	30,38	3,200	8,498	11,698	18,736	1,337	27,35

[1]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

Morgen- und Abendmilch.

Durchschnittswerte.

Abendmilch.

Quartale der Versuchsjahre		Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe pro Tag kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1887/88	I	—	—	—	—	—	—	—	—
	II	—	—	—	—	—	—	—	—
	III	5,76	31,21	3,159	8,697	11,856	23,411	1,343	26,64
	IV	5,04	30,50	3,263	8,541	11,804	20,661	1,335	27,65
1888/89	I	4,134	30,56	3,258	8,554	11,812	17,007	1,335	27,58
	II	4,760	30,69	3.069	8,548	11,617	17,085	1,345	26,42
	III	5,59	30,40	3,043	8,470	11,513	23,646	1,345	26,44
	IV	3,98	30,19	3,363	8,486	11,849	18,222	1,329	28,38
1889/90	I	3,682	30,82	3.410	8,650	12,060	15,601	1,329	28,27
	II	4,735	31,07	3,331	8,696	12,027	17,978	1,334	27,69
	III	5,461	30,93	3,191	8,634	11,825	23,055	1,340	26,98
	IV	4,559	30,85	3,195	8,615	11,810	18,621	1,339	27,06
1890/91	I	3,359	30,97	3,491	8,703	12,194	13,391	1,327	28,64
	II	4,879	30,99	3,371	8,685	12,056	17,992	1,332	27,95
	III	5,569	30,89	3,261	8,638	11,899	24,350	1,337	27,40
	IV	4,533	30,01	3,236	8,411	11,647	18,071	1,333	27,78
1891/92	I	2,822	30,63	3,367	8,594	11,961	10,575	1,330	28,15
	II	4,669	31,21	3,137	8,692	11,829	14,970	1,344	26,52
	III	5,527	30,96	2,985	8,600	11,585	18,250	1,350	25,78
	IV	4,317	29,69	3,094	8,304	11,398	13,117	1,339	27,14
1892/93	I	4,220	30,60	3,255	8,564	11,819	14,050	1,336	27,54
	II	4,375	30,51	3,092	8,508	11,600	14,459	1,342	26,66
	III	5,747	30,66	3,053	8,539	11,592	19,898	1,346	26,34
	IV	4,187	29,92	3,210	8,384	11,594	16,972	1,334	27,70
1893/94	I	3,641	30,67	3,343	8,579	11,822	13,649	1,337	27,44
	II	5,174	31,31	3,127	8,715	11,842	17,425	1,345	26,41
	III	6,062	30,58	3,137	8,535	11,672	24,281	1,341	26.88
	IV	4,743	29,60	3,143	8,291	11,434	18,814	1,336	27,50
1894/95	I	3,891	30,64	3,169	8,557	11,726	15,450	1,340	27,02
	II	4,714	30.91	3,173	8,625	11,798	15,526	1,341	26,89
	III	6,237	29,98	2,864	8,330	11,194	22.240	1,351	25,60
	IV	5,309	29,64	3,018	8,276	11.294	19,469	1,342	26,73
1895/96	I	3.962	31,04	3,212	8,665	11,877	15,336	1,340	27,04
	II	4,852	31,34	3,198	8,738	11,936	16,059	1,342	26,78
	III	6.735	30,41	3,124	8,490	11,614	25,520	1,341	26,91
	IV	4,584	29,23	3,019	8,173	11,192	17,214	1,340	26,98
1896/97	I	4,285	31,20	3,168	8,697	11,865	14,362	1,342	26,71
	II	5.265	31,43	2,958	8,713	11,671	15,526	1,353	25,35
	III	6,084	30,49	2,955	8,477	11,432	21,504	1,350	25,85
	IV	5,447	29,91	3,088	8,357	11,445	19,796	1,340	26,99

Tabelle Nr. 57. Morgen- und Abendmilch.

Halbjahrs-Durchschnittswerte.

Morgenmilch.

Halbjahre der Versuchsjahre		Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spez. Gew. der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe pro Tag kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1887/88	Winter[1]	—	—	—	—	—	—	—	—
	Sommer	4,54	30,91	3,483	8,687	12,170	19,961	1,327	28,62
1888/89	Winter	4,282	30,79	3,061	8,574	11,634	15,880	1,345	26,30
	Sommer	4,005	30,49	3,459	8,575	12,033	18,952	1,325	28,73
1889/90	Winter	4,054	31,05	3,288	8,683	11,971	15,771	1,337	27,46
	Sommer	4,348	30,54	3,405	8,578	11,982	19,137	1,329	28,39
1890/91	Winter	4,070	31,05	3,278	8,681	11,959	14,848	1,337	27,41
	Sommer	4,206	30,54	3,379	8,574	11,953	18,198	1,329	28,28
1891/92	Winter	3,724	31,06	3,233	8,675	11,908	12,634	1,338	27,15
	Sommer	4,154	30,22	3,471	8,511	11,982	15,066	1,324	28,97
1892/93	Winter	4,380	30,29	3,050	8,445	11,495	13,964	1,344	26,52
	Sommer	4,236	30,31	3,424	8,524	11,948	17,132	1,327	28,65
1893/94	Winter	4,200	30,72	3,094	8,562	11,656	14,492	1,344	26,54
	Sommer	4,785	29,78	3,402	8,387	11,789	20,633	1,325	28,86
1894/95	Winter	4,347	30,38	2,966	8,451	11,417	14,678	1,348	25,97
	Sommer	5,133	29,64	3,155	8,303	11,458	19,882	1,336	27,53
1895/96	Winter	4,642	30,69	2,952	8,526	11,478	15,252	1,351	25,71
	Sommer	5,211	30,00	3,020	8,366	11,386	19,202	1,344	26,51
1896/97	Winter	5,055	30,84	2,807	8,536	11,342	14,488	1,358	24,74
	Sommer	5,374	30,43	3,079	8,486	11,566	18,579	1,343	26,62

Abendmilch.

Halbjahre der Versuchsjahre		Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spez. Gew. der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe pro Tag kg	Spez. Gew. der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1887/88	Winter	—	—	—	—	—	—	—	—
	Sommer	5,40	30,85	3,211	8,617	11,828	22,036	1,339	27,14
1888/89	Winter	4,447	30,63	3,163	8,551	11,714	17,046	1,340	27,00
	Sommer	4,785	30,30	3,203	8,478	11,681	20,934	1,335	27,41
1889/90	Winter	4,209	30,95	3,371	8,673	12,044	16,789	1,332	27,98
	Sommer	5,010	30,89	3,193	8,625	11,818	20,838	1,340	27,02
1890/91	Winter	4,119	30,98	3,431	8,694	12,125	15,692	1,329	28,31
	Sommer	5,051	30,45	3,249	8,525	11,774	21,210	1,335	27,60
1891/92	Winter	3,760	30,92	3,252	8,643	11,895	12,772	1,338	27,33
	Sommer	4,922	30,32	3,040	8,450	11,490	15,684	1,334	26,46
1892/93	Winter	4,298	30,56	3,174	8,538	11,712	14,254	1,339	27,10
	Sommer	4,967	30,29	3,132	8,461	11,593	18,435	1,340	27,02
1893/94	Winter	4,408	30,99	3,185	8,648	11,833	15,537	1,341	26,92
	Sommer	5,402	30,09	3,140	8,413	11,553	21,548	1,338	27,19
1894/95	Winter	4,302	30,78	3,171	8,592	11,763	15,488	1,340	26,96
	Sommer	5,773	29,81	2,941	8,302	11,243	20,854	1,346	26,17
1895/96	Winter	4,407	31,19	3,205	8,702	11,907	15,698	1,341	26,91
	Sommer	5,660	29,82	3,072	8,331	11,403	21,367	1,333	27,83
1896/97	Winter	4,775	31,32	3,063	8,705	11,768	14,944	1,348	26,03
	Sommer	5,766	30,20	3,022	8,417	11,438	20,650	1,345	26,42

[1]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

Tabelle Nr. 58. Morgen- und Abendmilch.

Jahres-Durchschnittswerte.

Versuchsjahre	*Morgenmilch.* Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe pro Tag kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %	Versuchsjahre	*Abendmilch.* Milch pro milchende Kuh täglich kg	Spezifisches Gewicht der Milch Grade	Fett %	Fettfreie Trockensubstanz %	Trockensubstanz %	Absolut ausgeschiedene Fettmenge aller Kühe pro Tag kg	Spezifisches Gewicht der Trockensubstanz	Fettgehalt der Trockensubstanz %
1887/88	—	—	—	—	—	—	—	—	1887/88	—	—	—	—	—	—	—	—
1888/89	4,143	30,64	3,260	8,574	11,833	17,416	1,335	27,51	1888/89	4,616	30,46	3,183	8,514	11,697	18,990	1,338	27,20
1889/90	4,201	30,80	3,347	8,631	11,977	17,454	1,333	27,93	1889/90	4,609	30,92	3,282	8,649	11,931	18,814	1,336	27,50
1890/91	4,138	30,80	3,328	8,629	11,957	16,523	1,333	27,83	1890/91	4,585	30,72	3,340	8,611	11,951	18,451	1,332	27,95
1891/92	3,939	30,64	3,352	8,593	11,945	13,850	1,331	28,07	1891/92	4,341	30,62	3,146	8,547	11,693	14,228	1,341	26,91
1892/93	4,308	30,30	3,237	8,484	11,721	15,548	1,335	27,62	1892/93	4,632	30,42	3,153	8,499	11,652	16,344	1,339	27,06
1893/94	4,492	30,25	3,248	8,475	11,723	17,562	1,334	27,71	1893/94	4,905	30,54	3,162	8,530	11,692	18,542	1,340	27,05
1894/95	4,740	30,01	3,060	8,376	11,436	17,277	1,342	26,77	1894/95	5,038	30,30	3,056	8,448	11,504	18,171	1,343	26,57
1895/96	4,926	30,34	2,986	8,444	11,430	17,227	1,347	26,12	1895/96	5,034	30,50	3,138	8,516	11,654	18,532	1,341	26,94
1896/97	5,214	30,64	2,943	8,511	11,454	17,034	1,350	25,68	1896/97	5,270	30,76	3,042	8,561	11,603	17,797	1,346	26,22
1887/97	4,456	30,49	3,196	8,525	11,721	16,655	1,338	27,27	1887/97	4,781	30,58	3,167	8,541	11,708	17,763	1,340	27,05

[1]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

Tabelle Nr. 59.

Maxima. Halbjahrs-

Halbjahre der Versuchsjahre	Morgenmilch				Abendmilch			
	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz
	Grade	%	%	%	Grade	%	%	%
1887/88 Winter[1]	—	—	—	—	—	—	—	—
1887/88 Sommer	31,7	4,513	8,912	13,277	31,9	3,694	8,900	12,498
1888/89 Winter	31,4	3,771	8,728	12,394	31,3	3,882	8,726	12,317
1888/89 Sommer	31,5	3,997	8,872	12,684	31,3	3,798	8,817	12,463
1889/90 Winter	31,6	3,618	8,852	12,382	31,5	3,685	8,811	12,484
1889/90 Sommer	31,1	3,864	8,697	12,362	31,5	3,456	8,717	12,113
1890/91 Winter	31,6	3,648	8,835	12,290	31,4	3,782	8,833	12,552
1890/91 Sommer	31,3	4,100	8,758	12,858	31,4	3,665	8,770	12,089
1891/92 Winter	32,2	3,960	8,939	12,690	31,8	3,730	8,881	12,270
1891/92 Sommer	31,4	3,960	8,779	12,539	31,6	3,400	8,741	12,023
1892/93 Winter	31,2	3,975	8,718	12,506	31,7	3,630	8,843	12,336
1892/93 Sommer	31,8	3,800	8,842	12,363	31,8	3,460	8,811	11,991
1893/94 Winter	32,6	3,450	9,060	12,290	32,6	3,525	9,084	12,434
1893/94 Sommer	31,0	3,740	8,753	12,453	31,7	3,590	8,802	12,246
1894/95 Winter	31,2	3,80	8,643	12,297	31,8	3,44	8,873	12,141
1894/95 Sommer	30,7	3,55	8,598	11,965	30,9	3,28	8,547	11,677
1895/96 Winter	31,8	3,25	8,815	11,833	32,0	3,45	8,911	12,317
1895/96 Sommer	31,8	3,59	8,698	12,045	31,4	3,45	8,737	11,857
1896/97 Winter	32,2	3,46	8,944	12,094	32,6	3,67	9,049	12,349
1896/97 Sommer	31,5	3,89	8,826	12,266	32,3	3,45	9,029	12,479
Mittleres Wintermaximum	31,76	3,659	8,837	12,308	31,86	3,644	8,890	12,356
Mittleres Sommermaximum	31,38	3,900	8,774	12,481	31,58	3,524	8,787	12,144
1888/97 Winter	32,6	3,975	9,060	12,690	32,6	3,882	9,084	12,552
1887/97 Sommer	31,8	4,100	8,913	12,858	32,3	3,798	9,029	12,498

[1]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

Morgen- und Abendmilch.

schwankungen. *Minima.*

Halbjahre der Versuchsjahre		Morgenmilch				Abendmilch			
		Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz
		Grade	%	%	%	Grade	%	%	%
1887/88	Winter	—	—	—	—	—	—	—	—
	Sommer	29,9	2,800	8,454	11,523	29.5	2,866	8,211	11,091
1888/89	Winter	30,0	2,723	8,328	11,125	29,2	2,893	8,246	11,312
	Sommer	29,7	2,908	8,345	11,253	29,4	2,705	8,283	11,134
1889/90	Winter	30,4	2,940	8,522	11,491	30,3	3,105	8,547	11,801
	Sommer	29,8	3,009	8,422	11,580	30,4	2,981	8,466	11,607
1890/91	Winter	30,5	3,005	8,535	11,670	30,3	3,085	8,494	11,716
	Sommer	29,3	3,065	8,317	11,665	29,1	2,990	8,264	11,451
1891/92	Winter	30,1	2,920	8,396	11,441	28,6	2,800	8,156	11,414
	Sommer	28,8	3,000	8,147	11,488	29,0	2,690	8,119	11,156
1892/93	Winter	29,4	2,780	8,213	11,058	29,6	2,810	8,321	11,260
	Sommer	28,7	2,855	8,155	11,329	29,3	2,815	8,209	11,156
1893/94	Winter	29,0	2,680	8,166	11,028	29,1	2,870	8,201	11,256
	Sommer	28,1	2,870	8,000	11,143	28,5	2,800	7,945	10,754
1894/95	Winter	29,2	2,57	8,166	11,062	29,0	2,77	8,163	11,237
	Sommer	28,6	2,68	7,990	10,890	28,4	2,56	7,980	10,682
1895/96	Winter	29,3	2,60	8,208	11,064	29,5	2,92	8,292	11,528
	Sommer	28,6	2,62	8,070	11,051	28,5	2,71	7,973	10,888
1896/97	Winter	29,8	2,36	8,244	10,776	29,3	2,63	8,226	11,096
	Sommer	28,7	2,57	8,015	10,869	28,4	2,62	8,024	10,887
Mittleres Winterminimum		29,74	2,731	8,309	11,191	29,43	2,876	8,294	11,402
Mittleres Sommerminimum		29,02	2,838	8,192	11,279	29,05	2,774	8,147	11,081
1888/97	Winter	29,0	2,36	8,166	10,776	28,6	2,63	8,156	11,096
1887/97	Sommer	28,1	2,57	7,990	10,869	28,4	2,56	7,973	10,682

Melkzeiten im umgekehrten Verhältnis zu der gelieferten Milchmenge steht, die Zusammensetzung der Milch auch ein wenig von der Tageszeit abhängig ist, insofern als die Milchsekretion, im besonderen die Absonderung von Fett, während der Nachtruhe nicht mit derselben Lebhaftigkeit vor sich zu gehen scheint als am Tage.

Diese an der Mischmilch der ganzen Herde gemachten Beobachtungen bestätigen also den bei der Untersuchung der Milch der einzelnen Kühe erhaltenen Befund.

Vergleichen wir die auf Tabelle Nr. 57 zusammengestellten Halbjahrsdurchschnittswerte von Morgenmilch und Abendmilch mit einander, so finden wir, dafs in sämtlichen *Sommerhalbjahren* des Morgens weniger Milch als des Abends erhalten wurde und dafs, mit Ausnahme des Sommers 1896, die Morgenmilch fettreicher als die Abendmilch war. In sämtlichen *Winterhalbjahren* wies umgekehrt die *Abendmilch* einen höheren prozentischen Fettgehalt auf als die Morgenmilch, obwohl die Milch*menge* in 5 Wintern des Abends gröfser als des Morgens war.

Ein Blick auf die Jahresmittelwerte (Tabelle Nr. 58) zeigt uns, dafs in sämtlichen Jahrgängen des Abends mehr Milch als des Morgens ermolken wurde und dafs in drei Jahren überdies auch die Abendmilch gleichzeitig fettreicher als die Morgenmilch war, während sonst das Gegenteil zutraf. Der Unterschied hinsichtlich der Menge von Morgenmilch und Abendmilch wurde im Laufe der Jahre geringer, er betrug im Jahre 1888/89 noch 0,473 kg, im Jahre 1896/97 dagegen nur noch 0,056 kg. Der Unterschied im Fettgehalte war am gröfsten im Jahre 1891/92, 0,206 % und am geringsten im Jahre 1894/95, 0,004 %.

Über die Schwankungen des spezifischen Gewichtes, sowie des Gehaltes *der Milch der verschiedenen Melkzeiten* an Fett, Trockensubstanz und fettfreier Trockensubstanz während der in Betracht kommenden Sommer- und Winterhalbjahre unterrichtet uns die Tabelle Nr. 59, S. 540—541.

Auch hier sind die mittleren Maximal- und Minimalwerte für s, f, r und t berechnet. Aus diesen erkennt man, dafs die mittleren Schwankungen für s und r im Sommer gröfser als im Winter und bei der Abendmilch gröfser als bei der Morgenmilch sind; auch für t sind die Schwankungen im Sommer gröfser als im Winter, jedoch hier bei der Abendmilch kleiner als bei der Morgenmilch; für f sind bei der Abendmilch im Winter und bei der Morgenmilch im Sommer die Schwankungen gröfser und wiederum bei der Abendmilch kleiner als bei der Morgenmilch.

Die Tabelle Nr. 60, S. 543 ist ebenso angelegt wie Tabelle Nr. 59, jedoch sind hier nicht mehr die Halbjahre, sondern nur die einzelnen Jahrgänge berücksichtigt worden.

Ein Vergleich der mittleren Maximal- und Minimalwerte zeigt, dafs die Schwankungen für s, r und t bei der Abendmilch gröfser waren als bei der Morgenmilch, nur für f traf das Gegenteil zu.

Aus der Zusammenstellung auf Tabelle Nr. 61, S. 544, kann man ersehen, wie weit die Werte von s, f, t und p während eines jeden Jahres in

Tabelle Nr. 60. Morgen- und Abendmilch.

Jahres-Schwankungen

Maxima

Versuchsjahre	Morgenmilch				Abendmilch			
	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz
	Grade	%	%	%	Grade	%	%	%
1887/88	—	—	—	—	—	—	—	—
1888/89	31,5	3,997	8,872	12,684	31,3	3,882	8,817	12,463
1889/90	31,6	3,864	8,852	12,382	31,5	3,685	8,811	12,484
1890/91	31,6	4,100	8,835	12,858	31,4	3,782	8,833	12,552
1891/92	32,2	3,960	8,939	12,690	31,8	3,730	8,881	12,270
1892/93	31,8	3,975	8,842	12,506	31,8	3,630	8,843	12,336
1893/94	32,6	3,740	9,060	12,453	32,6	3,590	9,084	12,434
1894/95	31,2	3,80	8,643	12,297	31,8	3,44	8,873	12,141
1895/96	31,8	3,59	8,815	12,045	32,0	3,45	8,911	12,317
1896/97	32,2	3,89	8,826	12,266	32,6	3,67	9,049	12,479
Mittleres Jahres-Maximum ermittelt aus 9 Jahren	31,83	3,880	8,854	12,465	31,87	3,651	8,900	12,386
1888/97	32,6	4,100	9,060	12,858	32,6	3,882	9,084	12,552

Minima

Versuchsjahre	Morgenmilch				Abendmilch			
	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trockensubstanz	Trockensubstanz
	Grade	%	%	%	Grade	%	%	%
1887/88	—	—	—	—	—	—	—	—
1888/89	29,7	2,723	8,328	11,125	29,2	2,705	8,246	11,134
1889/90	29,8	2,940	8,422	11,491	30,3	2,981	8,466	11,607
1890/91	29,3	3,005	8,317	11,665	29,1	2,990	8,264	11,451
1891/92	28,8	2,920	8,147	11,441	28,6	2,690	8,119	11,156
1892/93	28,7	2,780	8,155	11,058	29,3	2,810	8,209	11,156
1893/94	28,1	2,680	8,000	11,028	28,5	2,800	7,945	10,754
1894/95	28,6	2,57	7,990	10,890	28,4	25,6	7,980	10,682
1895/96	28,6	2,60	8,070	11,051	28,5	2,71	7,973	10,888
1896/97	28,7	2,36	8,015	10,776	28,4	2,62	8,024	10,887
Mittleres Jahres-Minimum ermittelt aus 9 Jahren	28,92	2,731	8,160	11,169	28,92	2,763	8,136	11,079
—	28,1	2,36	7,990	10,776	28,4	2,56	7,973	10,682

Tabelle Nr. 61.

Milch der einzelnen Melkzeiten.

Jahrgang	Spezifisches Gewicht in Graden				Fettgehalt in Prozenten				Gehalt an fettfreier Trockensubstanz in Prozenten				Gehalt an Trockensubstanz in Prozenten			
	Maximum	Minimum	Mittel	Schwankungen	Maximum	Minimum	Mittel	Schwankungen	Maximum	Minimum	Mittel	Schwankungen	Maximum	Minimum	Mittel	Schwankungen
				%				%				%				%
1887/88[1])	(32,3)	(29,5)	(31,10)	(4,50)	(4,513)	(2,591)	(3,226)	(29,79)	(8,978)	(8,211)	(8,687)	(4,42)	(13,277)	(11,091)	(11,913)	(9,18)
1888/89	31,5	29,2	30,54	3,76	3,997	2,705	3,214	20,10	8,872	8,246	8,541	3,66	12,684	11,125	11,755	6,63
1889/90	31,6	29,8	30,86	2,92	3,864	2,940	3,312	13,95	8,852	8,422	8,640	2,49	12,484	11,491	11,952	4,16
1890/91	31,6	29,1	30,76	4,07	4,100	2,990	3,329	16,67	8,835	8,264	8,619	3,31	12,858	11,451	11,948	5,89
1891/92	32,2	28,6	30,64	5,88	3,960	2,690	3,240	19,60	8,939	8,119	8,571	4,78	12,690	11,156	11,811	6,49
1892/93	31,8	28,7	30,36	5,10	3,975	2,780	3,188	18,74	8,843	8,155	8,491	4,05	12,506	11,058	11,679	6,20
1893/94	32,6	28,1	30,40	7,40	3,740	2,680	3,200	16,56	9,084	7,945	8,503	6,70	12,453	10,754	11,703	7,26
1894/95	31,8	28,4	30,16	5,64	3,80	2,56	3,054	20,30	8,873	7,980	8,413	5,30	12,297	10,682	11,467	7,04
1895/96	32,0	28,5	30,42	5,76	3,59	2,60	3,060	16,18	8,911	7,973	8,480	5,59	12,317	10,888	11,540	6,19
1896/97	32,6	28,4	30,69	6,84	3,89	2,36	2,990	25,58	9,049	8,015	8,534	6,06	12,479	10,776	11,524	7,39
Mittlere Jahreswerte berechnet aus 9 Jahren	31,97	28,76	30,54	5,26	3,880	2,701	3,176	18,56	8,918	8,124	8,533	4,66	12,530	11,042	11,709	6,36
1888/97	32,6	28,1	30,54	7,36	4,100	2,36	3,176	27,40	9,084	7,945	8,533	6,68	12,858	10,682	11,709	9,29

[1]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

den einzelnen Melkzeiten sich von dem zugehörigen mittleren Jahreswerte entfernen. Der Jahresmittelwert ist = 100 gesetzt und die Abstände der Grenzwerte sind in Prozenten ausgedrückt.

In sämtlichen zehn Jahrgängen waren die Schwankungen der Werte von s und r unter sich annähernd gleich grofs und verhältnismäfsig am geringsten und es zeigte der Wert für f weitaus die gröfsten Schwankungen.

Zum Schlufs stelle ich die wichtigsten Zahlen, welche die Untersuchung ergab, nochmals übersichtlich zusammen.

Während des zehnjährigen Zeitraums betrug für die Milch der Herde

der Fettgehalt im Mittel 3,181 %, er bewegte sich in der Tagesmilch zwischen 2,569 und 3,818 % und in der Milch der einzelnen Melkzeiten zwischen 2,36 und 4,100 %;

der Gehalt an Trockensubstanz 11,728 %, er bewegte sich in der Tagesmilch zwischen 10,968 und 12,509 % und in der Milch der einzelnen Melkzeiten zwischen 10,682 und 12,858 %;

der Gehalt an fettfreier Trockensubstanz 8,547 %, er bewegte sich in der Tagesmilch zwischen 8,072 und 8,933 % und in der Milch der einzelnen Melkzeiten zwischen 7,973 und 9,084 %;

das spezifische Gewicht 30,59 Grad, es bewegte sich in der Tagesmilch zwischen 28,77 und 32,18 Grad, und in der Milch der einzelnen Melkzeiten zwischen 28,1 und 32,6 Grad.

Auf Tabelle Nr. 62, S. 545 sind noch die an der Milch der einzelnen Melkzeiten beobachteten Minimalwerte für s, f, r, t und p nach Jahren geordnet zusammengestellt.

Tabelle Nr. 62.

Milch der einzelnen Melkzeiten.

Minima.

Jahrgang des Versuchs	Spezifisches Gewicht	Fett	Fettfreie Trocken-substanz	Trocken-substanz
	Grade	%	%	%
1887/88 [1])	(29,5)	(2,591)	(8,211)	(11,091)
1888/89	29,2	2,705	8,246	11,125
1889/90	29,8	2,940	8,422	11,491
1890/91	29,1	2,990	8,264	11,451
1891/92	28,6	2,690	8,119	11,156
1892/93	28,7	2,780	8,155	11,058
1893/94	28,1	2,680	7,945	10,754
1894/95	28,4	2,56	7,980	10,682
1895/96	28,5	2,60	7,973	10,888
1896/97	28,4	2,360	8,015	10,776

[1]) Im Winter 1887/88 wurde dreimal täglich gemolken.

Anhang II.

Da aus den Veröffentlichungen der ersten beiden Jahrgänge der Untersuchungen der Milch von 16 Kühen zu ersehen war, dafs der Fettgehalt der Milch und die erhaltenen Buttererträge bei Kühen derselben Rasse auch bei gleicher Fütterung beträchtlichen Schwankungen unterworfen sind, begann der Besitzer der Herde zu Kleinhof-Tapiau, Herr Amtsrat Schrewe, seit dem 1. Juli 1894 diese Ergebnisse in der Weise praktisch zu verwerten, dafs er beim Probemelken, welches jeden Mittwoch stattfindet und bei welchem früher nur das Gewicht der Milch festgestellt wurde, von dem Gemelke jeder einzelnen Kuh sowohl des Morgens als auch des Abends eine Probe entnehmen liefs. Die von einer Kuh herstammenden Proben — im Laufe eines Monats waren es also 4 bis 5 Proben von der Morgenmilch und ebensoviele von der Abendmilch — wurden in ein mit der Nummer der Kuh versehenes Fläschchen gefüllt und hier unter Verwendung eines Konservierungsmittels bis zum Ende des Monats aufbewahrt, worauf in dem Laboratorium der Versuchsstation die Bestimmung des Fettgehaltes erfolgte. Letzterer wurde ebenso wie die ermittelte Milchmenge in ein besonderes nach meinen Vorschlägen eingerichtetes Probemelkregister eingetragen und aus Milchmenge und Fettgehalt die ausgeschiedene Buttermenge berechnet. Am Ende des Jahres wurden für jede Kuh die Erträge an Milch und Butter, sowie der mittlere Fettgehalt der Milch festgestellt.

Die im Laufe der vier Jahrgänge 1894/95, 1895/96, 1896/97 und 1897/98 erhaltenen Ergebnisse sind auf der nachstehenden Tabelle mitgeteilt, auf welcher die Kühe nach dem Alter in absteigender Reihenfolge geordnet sind, so dafs also die älteste Kuh Nr. 469 obenan zu stehen kommt.

Herr Amtsrat Schrewe hat von den Viehzüchtern Deutschlands zuerst aus den Ergebnissen des oben beschriebenen Versuchs die nötigen Schlufsfolgerungen gezogen, die Untersuchung der Milch der einzelnen Kühe in die Praxis übertragen und sie nun schon regelmäfsig über 4 Jahre auf seine Kosten durchgeführt. Er hat damit bewiesen, dafs selbst bei einem gröfseren Viehbestande diese Arbeit sehr wohl zu bewältigen ist, wenn man vor kleinen Opfern an Zeit und Geld nicht zurückschreckt. Ein wöchentliches Probemelken und eine regelmäfsige Registrierung der dabei erhaltenen Resultate hat hier schon seit einer Reihe von Jahren stattgefunden. Der durch Einführung der Probeentnahme verursachte Mehrverbrauch an Zeit beträgt an jedem Mittwoch an der Melkstelle — während des Winters im Stall und zur Zeit des Weideganges im Freien — des Morgens sowie des Abends je

Tabelle 1.

Laufende Nr.	Stallnummer	Milchmenge im Jahr				Durchschnittl. Fettgehalt				Pfund Butter im Jahre			
		1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98
1	469	4635	3611	2559	4866	3,26	2,89	2,99	3,17	363	250	184	370
2	487	4405	3759	3872	3345	2,87	3,22	3,27	3,38	303	291	304	272
3	497	3671	4342	4470	3811	3,26	3,24	3,32	3,39	287	337	356	310
4	2	2813	2904	3355	3036	3,00	2,88	2,74	2,91	203	201	220	212
5	11	3313	3516	3004	3681	3,18	3,11	3,31	3,25	253	263	239	288
6	14	3443	3239	3150	2916	2,82	2,90	2,91	2,98	233	226	220	209
7	21	4709	3805	3750	3959	3,08	3,33	3,25	3,18	348	304	293	302
8	22	5029	4177	3840	3566	2,69	3,12	2,98	3,11	325	313	275	266
9	27	3791	3792	2184	2853	3,25	3,17	3,07	3,03	296	288	165	207
10	44	4615	4984	4541	4555	2,82	2,82	2,79	2,71	313	337	304	296
11	50	3817	3610	3445	3419	3,05	3,07	2,91	3,34	279	266	241	274
12	54	3679	4258	4461	4053	3,22	3,17	3,16	3,16	284	324	338	307
13	65	5028	4865	4623	5301	2,97	3,02	2,94	3,13	359	352	326	398
14	69	3238	3050	3636	3545	3,10	2,91	3,17	3,12	241	213	277	265
15	73	2645	3466	2717	2725	2,77	2,97	2,97	2,96	176	247	194	193
16	74	3908	4765	4044	3909	2,90	2,65	2,78	3,14	272	302	270	298
17	78	4378	4172	2496	2911	2,99	2,65	2,77	2,48	314	265	166	173
18	87	4637	5293	5968	5039	2,74	3,13	3,33	3,14	305	398	476	384
19	88	2435	2113	4377	3744	3,01	3,55	3,34	3,40	155	180	350	306
20	97	3189	4940	4875	4988	3,06	3,24	3,04	3,17	234	366	355	379
21	100	4253	3752	4291	2949	2,74	2,76	2,71	2,88	280	248	285	203
22	102	3071	4046	2169	2314	2,49	2,93	2,95	2,95	184	284	153	163
23	106	5421	6384	4149	4613	2,69	2,88	2,75	2,92	350	441	274	323
24	108	4475	4514	4423	4704	3,12	3,13	2,99	3,05	335	339	317	344
25	115	3400	3466	3549	2661	3,24	3,11	3,09	3,27	264	259	263	208
26	116	3614	3613	3301	3242	2,94	3,41	3,06	3,11	254	296	243	242
27	118	4679	4213	5204	5279	2,78	3,21	3,12	3,26	312	324	389	413
28	120	2601	3137	1747	2145	2,80	3,12	3,01	3,34	175	235	126	172
29	123	2843	4538	3492	3598	3,29	3,19	3,33	3,44	225	347	279	297
30	124	4334	4649	4182	3717	2,53	2,84	2,89	3,11	263	317	289	278
31	125	3158	4173	4154	3508	3,21	3,03	2,99	3,06	244	303	291	257
32	127	3468	3827	2945	3471	2,63	3,17	2,93	2,99	219	291	207	248
33	128	3866	4297	3981	4012	3,19	3,30	3,31	3,35	296	340	317	323
34	129	4396	4201	3281	3583	3,03	3,16	3,15	3,14	319	312	248	270
35	136	3228	3494	2891	3405	3,46	3,28	3,40	3,25	268	275	236	265
36	145	3747	3877	3856	3779	3,19	3,14	2,87	3,18	287	292	266	289
37	146	4705	4632	5154	4551	3,04	3,24	3,24	3,32	343	360	402	363
38	149	3637	4721	5032	4413	3,17	4,34	3,43	3,46	277	379	414	366
39	150	3724	4777	4577	2642	2,94	2,89	2,95	2,89	262	331	324	184
40	152	3300	3435	3601	3755	2,89	3,25	3,15	3,35	229	268	373	302
41	154	3423	4071	3917	3998	3,63	3,58	3,21	3,62	298	350	305	347
42	156	3528	3430	4383	3257	3,25	3,60	3,29	3,63	275	296	346	283
43	158	3522	4169	3755	3535	2,78	3,02	2,96	3,03	235	302	266	257
44	163	3267	3516	2856	3980	2,89	3,40	3,52	3,43	227	288	242	327
45	164	4037	4392	5080	4943	2,92	2,89	2,96	3,18	283	304	361	377

Fortsetzung von Tabelle Nr. 1.

Laufende Nr.	Stallnummer	Milchmenge im Jahr				Durchschnittl. Fettgehalt				Pfund Butter im Jahr			
		1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98
46	165	1435	3659	3933	4493	2,77	3,19	2,89	2,73	95	280	273	297
47	166	3911	3238	3286	4202	3,00	3,31	3,32	3,05	281	257	262	308
48	167	3382	2513	2948	2990	2,70	3,45	3,26	3,41	219	208	231	245
49	168	3727	3638	3766	2818	2,91	3,18	3,21	3,38	260	278	291	212
50	169	3121	4298	3756	4624	2,89	3,24	3,08	3,04	216	334	264	337
51	172	2859	3465	2875	2491	2,93	2,90	3.03	3,16	201	241	209	189
52	175	3513	2940	2875	4950	3,20	3,33	3,58	3,76	269	235	247	446
53	176	4017	4056	3550	4537	2,82	2,93	3,10	3,11	271	285	265	339
54	177	2555	2387	2700	2403	2,25	2,92	2,87	3,01	138	167	186	174
55	178	2786	3254	2552	3965	3,01	3,45	3,39	3,54	201	269	208	337
56	179	2566	3932	3311	2954	3,41	3,55	3,48	3,91	210	335	277	275
57	180	2708	2819	3010	3363	3,26	3,58	3,48	3,51	212	242	249	282
58	181	3962	3596	3896	4076	3,08	3,09	3,44	3,44	293	267	322	335
59	183	2342	4127	3365	4773	3,22	3,10	2,86	3,30	181	307	231	388
60	192	3790	3645	3703	4192	3,15	3,29	3,22	3,24	287	288	286	326
61	193	2732	3592	3672	3123	2,82	2,86	3,26	3,23	185	246	287	242
62	196	3938	3209	3002	3591	2,83	3,18	3,10	3,40	268	245	223	293
63	197	3412	3219	2926	3751	2,72	3,21	3,29	3,40	223	248	231	306
64	202	2911	2597	2147	3795	2,96	3,51	3,48	3,58	207	219	179	327
65	203	2469	2219	2327	3084	2,96	3,21	3,50	3,16	175	171	195	234
66	205	1996	1712	1840	1939	3,08	3,24	3,26	3,34	148	133	144	155
67	207	3460	3281	3612	3968	2,79	3,29	3,29	3,46	232	259	285	330
68	209	—	3153	4013	4199	—	3,23	3,08	3,02	—	244	297	305
69	211	—	2966	1037	3849	—	2,87	3,60	3,35	—	204	90	309
70	212	—	3935	2767	4112	—	2,86	3,15	3,34	—	270	285	330
71	213	—	3879	3032	3729	—	3,28	3,24	3,66	—	305	336	327
72	215	—	3122	3288	3422	—	3,18	3,07	3,20	—	238	242	263
73	216	—	3844	3112	3715	—	3,08	3,12	3,17	—	284	233	282
74	217	—	3914	3782	3800	—	2,70	2,90	2,89	—	254	263	264
75	218	—	2341	2577	2476	—	3,31	3,36	3,26	—	186	208	272
76	219	—	3059	2972	3937	—	3,42	3,77	3,82	—	251	269	360
77	220	—	2815	3357	3341	—	2,99	2,69	2,87	—	202	216	230
78	221	—	2848	3488	3819	—	3,07	3,15	3,24	—	210	263	297
79	222	—	2420	2588	3880	—	3,12	3,31	3,16	—	181	206	294
80	223	—	2433	3163	3578	—	2,99	2,94	2,89	—	174	223	248
81	227	—	4364	3099	4363	—	3,28	3,55	3,35	—	343	264	350
82	229	—	4740	3698	3930	—	3,12	3,17	3,16	—	355	281	298
83	234	—	2363	3046	3608	—	2,93	3,32	3,38	—	166	243	293
84	236	—	2808	2783	2699	—	3,75	3,85	3,25	—	253	257	211
85	241	—	—	4477	4381	—	—	2,93	3,03	—	—	315	318
86	243	—	—	3156	3415	—	—	3.03	2,89	—	—	229	237
87	244	—	—	1032	2169	—	—	3,25	3,56	—	—	103	186
88	245	—	—	1799	1500	—	—	3,28	3,53	—	—	142	127
89	248	—	—	1664	3642	—	—	2,85	2,96	—	—	114	258
90	249	—	—	3159	3078	—	—	3,45	3,56	—	—	261	263

Fortsetzung von Tabelle Nr. 1.

Laufende Nr.	Stallnummer	Milchmenge im Jahr				Durchschnittl. Fettgehalt				Pfund Butter im Jahr			
		1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98	1894/95	1895/96	1896/97	1897/98
91	250	—	—	3170	3516	—	—	3,23	3,22	—	—	246	272
92	252	—	—	2227	3448	—	—	3,28	3,12	—	—	176	258
93	253	—	—	3279	2476	—	—	3,17	3,22	—	—	250	191
94	254	—	—	2233	1718	—	—	2,64	2,92	—	—	145	120
95	255	—	—	3064	3297	—	—	2,86	2,84	—	—	211	224
96	258	—	—	3659	3967	—	—	2,88	3,15	—	—	253	299
97	259	—	—	2371	2789	—	—	2,80	2,62	—	—	160	176
98	260	—	—	2384	3102	—	—	3,47	3,52	—	—	199	262
99	261	—	—	2038	2515	—	—	3,04	3,11	—	—	149	188
						B. Stärken.							
1	262	—	—	—	2398	—	—	—	3,51	—	—	—	202
2	263	—	—	—	2251	—	—	—	3,27	—	—	—	176
3	264	—	—	—	1427	—	—	—	3,70	—	—	—	127
4	265	—	—	—	2885	—	—	—	3,04	—	—	—	211
5	266	—	—	—	3040	—	—	—	3,21	—	—	—	237
6	267	—	—	—	2840	—	—	—	3,24	—	—	—	221
7	268	—	—	—	2862	—	—	—	3,46	—	—	—	238
8	269	—	—	—	2148	—	—	—	3,22	—	—	—	166
9	270	—	—	—	1704	—	—	—	3,01	—	—	—	123
10	271	—	—	—	2005	—	—	—	3,55	—	—	—	171
11	272	—	—	—	2376	—	—	—	3,38	—	—	—	192
12	274	—	—	—	2207	—	—	—	3,46	—	—	—	183
13	275	—	—	—	3548	—	—	—	3,30	—	—	—	281
14	276	—	—	—	2622	—	—	—	3,07	—	—	—	193
15	277	—	—	—	2561	—	—	—	3,24	—	—	—	199
16	278	—	—	—	2486	—	—	—	2,61	—	—	—	155
17	279	—	—	—	2591	—	—	—	3,09	—	—	—	192
18	280	—	—	—	1161	—	—	—	3,01	—	—	—	84
19	281	—	—	—	1984	—	—	—	3,11	—	—	—	148
20	282	—	—	—	1539	—	—	—	3,41	—	—	—	126
21	283	—	—	—	1649	—	—	—	3,14	—	—	—	124
22	284	—	—	—	1566	—	—	—	3,55	—	—	—	133
23	285	—	—	—	785	—	—	—	3,02	—	—	—	57
24	286	—	—	—	1370	—	—	—	2,99	—	—	—	98
25	287	—	—	—	520	—	—	—	3,38	—	—	—	42
26	288	—	—	—	1350	—	—	—	2,82	—	—	—	91
27	289	—	—	—	1686	—	—	—	3,24	—	—	—	131
28	290	—	—	—	1497	—	—	—	3,12	—	—	—	112
29	291	—	—	—	864	—	—	—	3,14	—	—	—	65
30	292	—	—	—	916	—	—	—	3,28	—	—	—	72
31	293	—	—	—	562	—	—	—	3,21	—	—	—	43
32	294	—	—	—	1979	—	—	—	3,40	—	—	—	162

eine halbe Stunde; die einmal im Monat erfolgende Eintragung der durch die Fettbestimmung erhaltenen Ergebnisse und die Berechnung der von jeder Kuh im Laufe des Monats gelieferten Buttermenge erfordert etwa 3 Stunden und die bei Jahresschlufs bedingte Mehrarbeit etwa 10 Stunden. Was die einmal am Ende jedes Monats vorzunehmende Untersuchung der Proben anbelangt, so dürften die meisten Landwirte über einen Fettbestimmungsapparat nicht verfügen und würden die Untersuchungen von der nächsten Versuchsstation vornehmen lassen müssen. Es giebt gegenwärtig in Deutschland eine ganze Reihe von Anstalten, welche Milchfettbestimmungen im Abonnement für den billigen Preis von 25 bis 30 Pfennig pro Probe ausführen; es kämen also unter der Annahme, dafs eine Kuh im Jahre im Mittel 10 Monate lang Milch giebt, die Fettbestimmungen pro Kuh und Jahr auf höchstens 3 Mark, oder für eine Herde von der Gröfse der hiesigen — ca. 130 Haupt Milchkühe — auf 390 Mark zu stehen. Aufserdem würden noch die Kosten für Gläser, Pfropfen, Flaschenkästen, Konservierungsmittel und Porto für Hin- und Her-Transport der Proben nach und von der nächsten Untersuchungsanstalt im Betrage von etwa 40 Mark zu berücksichtigen sein, so dafs also die Gesamtkosten kaum mehr als 430 Mark betragen dürften. Wenn ein Landwirt es vorziehen sollte, sich einen Fettbestimmungsapparat anzuschaffen und die Untersuchungen in seiner Wirtschaft ausführen zu lassen, so würde er noch billiger fortkommen, jedoch mehr Zeit gebrauchen. Jeder einsichtsvolle Viehzüchter wird zugeben müssen, dafs eine jährliche Mehrausgabe von 430 Mark für eine Herde von 130 Kühen, oder von 3,30 Mark für eine Kuh kaum in Betracht kommt.

Was den Zeitaufwand anlangt, so beträgt dieser nach dem obigen Anschlage 98 Stunden pro Jahr oder also noch nicht einmal 2 Stunden wöchentlich; dabei habe ich absichtlich den Verbrauch an Zeit schon eher etwas zu hoch als zu niedrig berechnet. Überdies liefse sich in gröfseren Wirtschaften, in denen für die zu verrichtenden Arbeiten Futtermeister, Eleve, Inspektor, Rechnungsführer und Meier herangezogen werden könnten, auch leicht eine Arbeitsteilung herbeiführen.

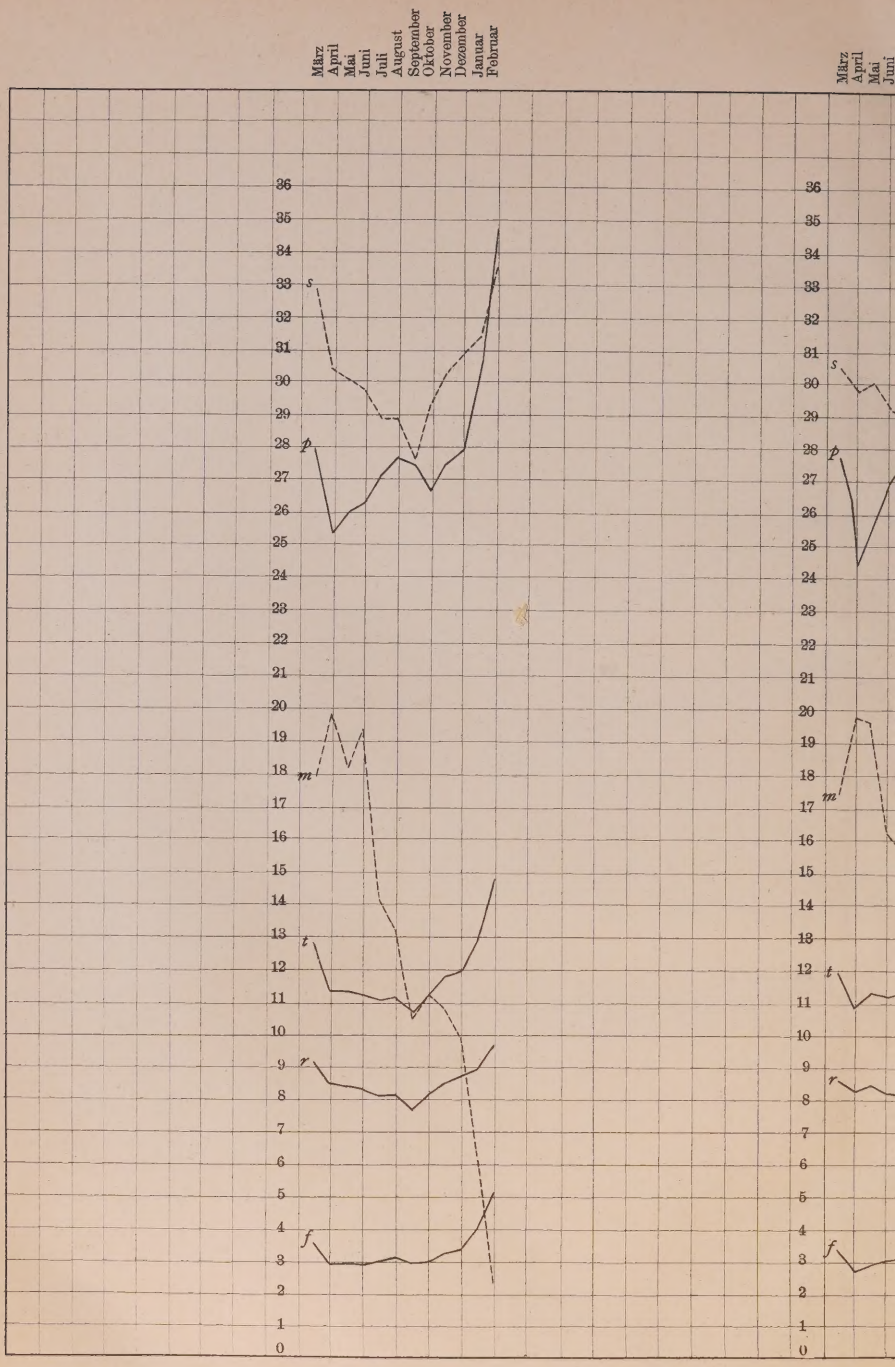
Wie notwendig es ist, die Milch der einzelnen Kühe regelmäfsig auf den Fettgehalt zu untersuchen, lehrt ein Blick in das vorstehende Melkregister. Wir sehen hier, wie sehr die alleinige Ermittelung der gelieferten Milch*menge* zu Trugschlüssen führen kann, indem bei manchen Kühen die Milchmengen zwar sehr ähnlich sind, die ausgeschiedenen Buttermengen dagegen weit voneinander abweichen, *weil eben der Fettgehalt ihrer Milch trotz gleicher Fütterung ein sehr verschiedener ist.* Nur wenn man auch den Fettgehalt der Milch berücksichtigt, kann man sich ein richtiges Urteil über die Leistungen der einzelnen Kühe bilden und bei der Fütterung der individuellen Beanlagung in gehöriger Weise Rechnung tragen. Das Ausmerzen der Kühe, die Auswahl des Zuchtmaterials braucht man alsdann nicht mehr allein an der Hand des unsicheren Mafsstabes der gelieferten Milchmenge vorzunehmen, sondern man richtet sich hierbei nach der ausgeschiedenen Buttermenge. Wenn man die durch die Untersuchung der

Milch der einzelnen Kühe erhaltenen Ergebnisse in dieser Weise benutzt, so wird man naturgemäfs rascher eine Steigerung des durchschnittlichen Buttererträges einer Herde erzielen, als wenn man sich nur auf das Probemelken beschränkt. Die, wie wir oben sahen, verhältnismäfsig geringen Opfer an Zeit und Geld werden aber des weiteren auch dadurch reichlich gedeckt, dafs den Nachkommen von solchen Kühen, welche nachweislich während einer ganzen Reihe von Jahren befriedigende Buttererträge lieferten, fraglos ein höherer Geldwert zukommen mufs, als anderen Tieren, bei denen man hinsichtlich dieses wichtigsten Punktes der ganzen Kuhhaltung sich vollständig im Unklaren befindet. Gerade diesem Umstande, dafs die Nachfrage nach Bullen von butterreichen Kühen sicherlich mit voranschreitender Intensivität der Viehzucht allmählich stärker werden wird, sollte von den Besitzern berühmter Herden doch besondere Beachtung geschenkt werden. Da es nach den Ergebnissen des oben beschriebenen achtjährigen Versuchs den Anschein hat, als ob das Vatertier bezüglich der Milchsekretion bei der Vererbung eher einen gröfseren als einen kleineren Einflufs als das Muttertier ausübt und da ferner bekanntlich ein Bulle eine unverhältnismäfsig gröfsere Anzahl von Nachkommen zu liefern vermag, als eine Kuh, so ist es leicht verständlich, wie wichtig es ist, sich Bullen zu beschaffen, welche von butterreichen Kühen herstammen. Die butterreichsten Kühe einer Herde kann man aber nur dadurch herausfinden, dafs man regelmäfsig Jahr für Jahr in ähnlicher Weise wie Herr Amtsrat Schrewe die Milch der einzelnen Kühe auf den Fettgehalt prüfen läfst.

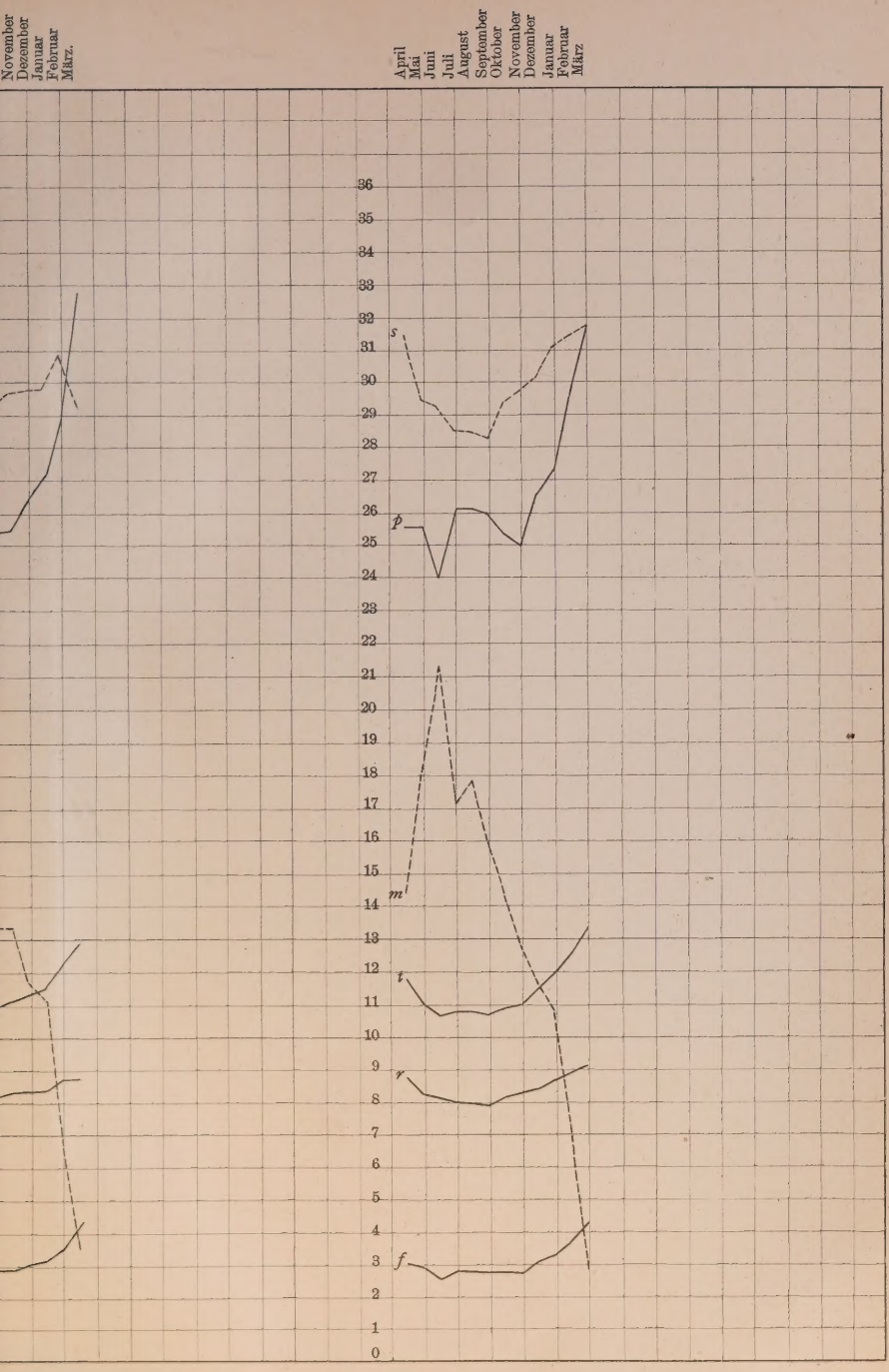
Druckfehler.

Seite 3 Zeile 7 von unten lies: Laktokrit-Scheibe.
Seite 4 Zeile 11 von oben lies: abgemessenen.
Seite 320 Zeile 14 von oben lies: ersetzt.

Druck von Hermann Beyer & Söhne in Langensalza.



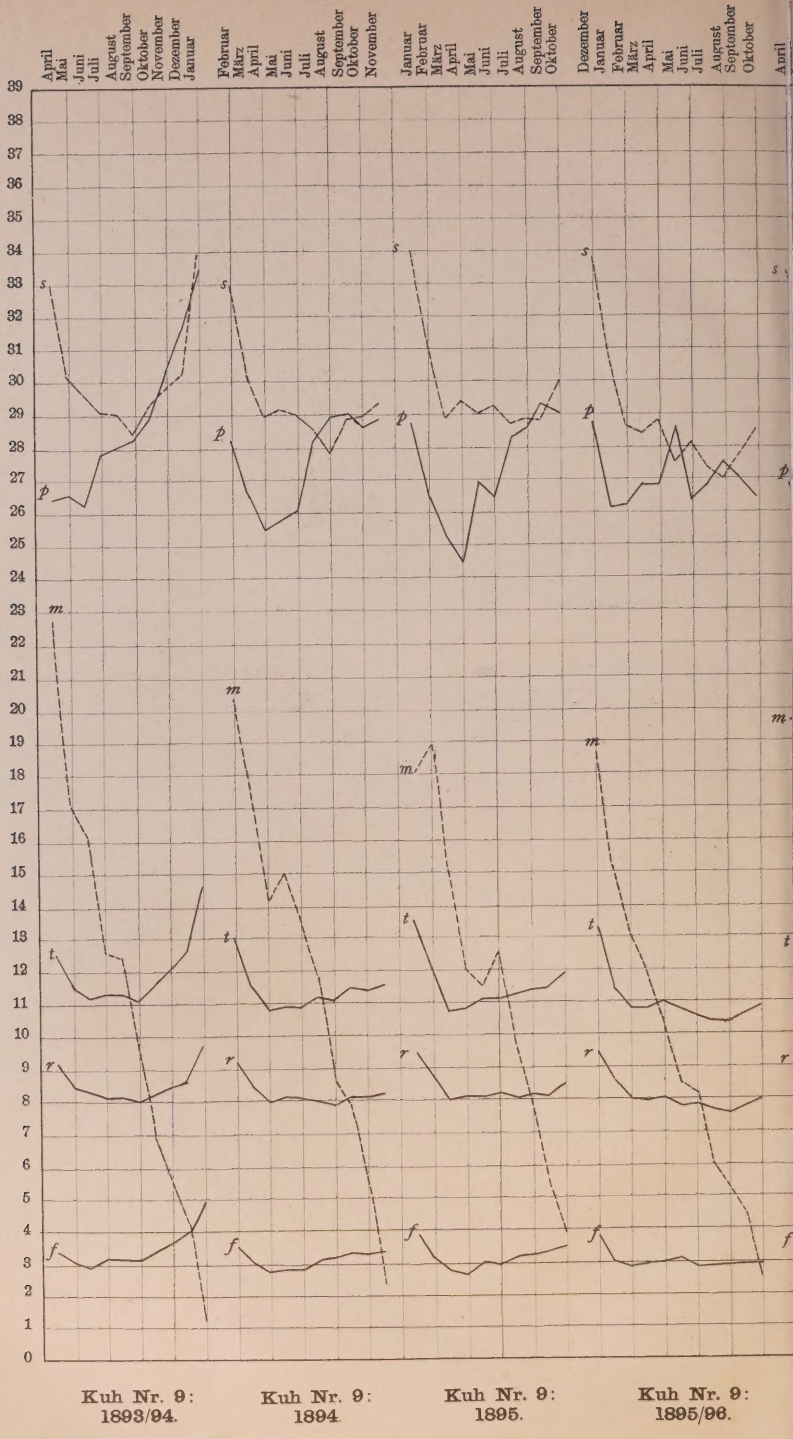
Kuh Nr. 6:
1893/94.



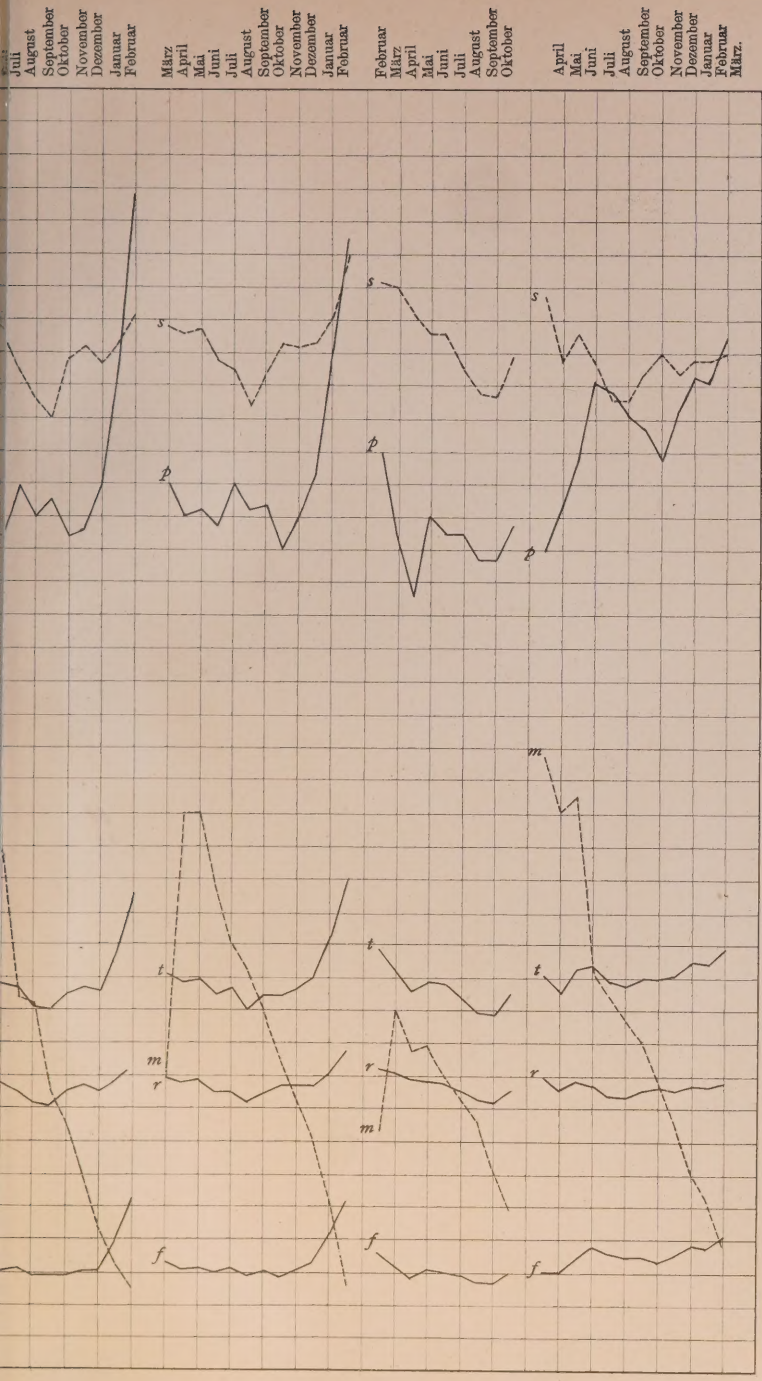
r. 6:
95.

Kuh Nr. 6:
1895/96.

erlin SW., Hedemannstr. 10.



Kuh Nr. 9: 1893/94. **Kuh Nr. 9: 1894.** **Kuh Nr. 9: 1895.** **Kuh Nr. 9: 1895/96.**



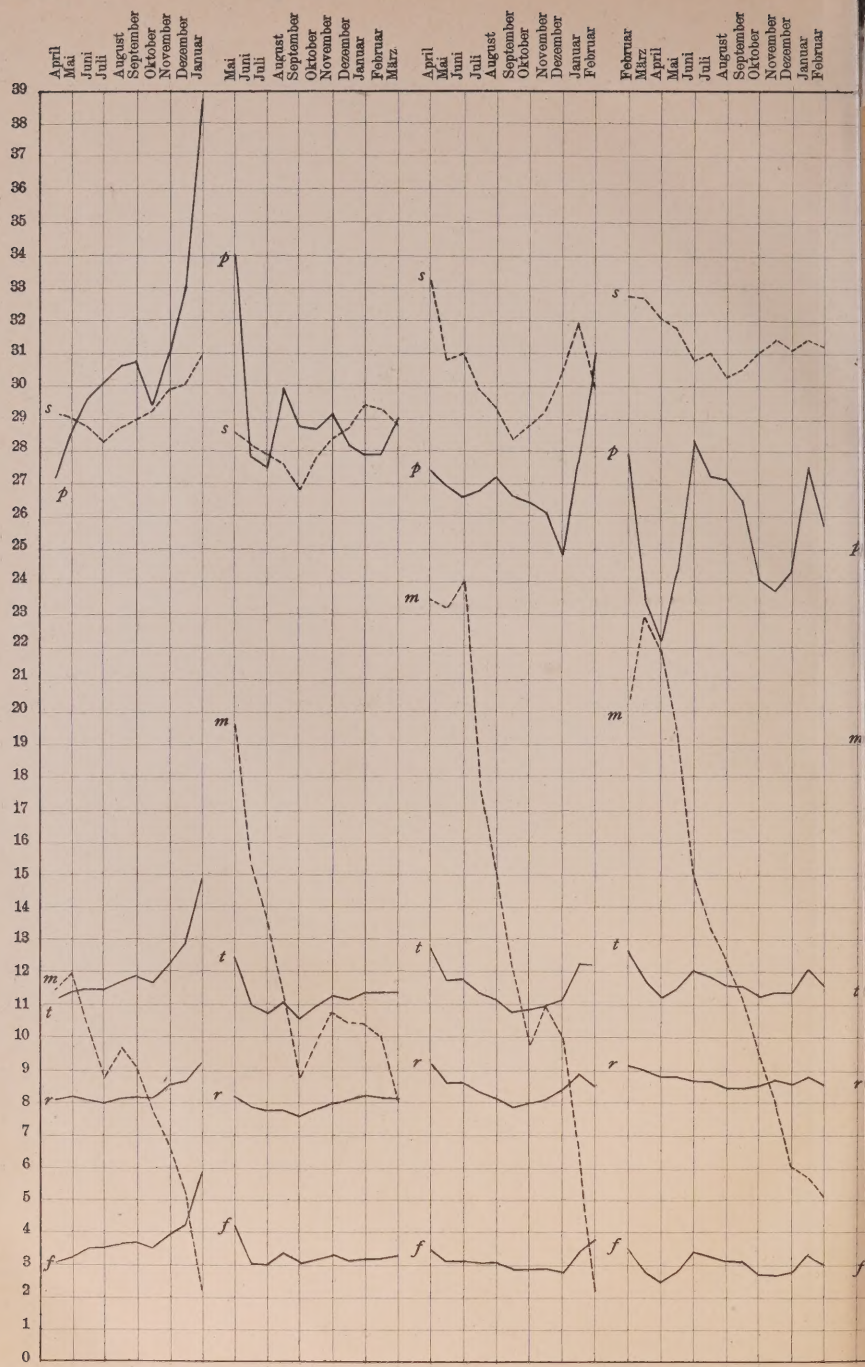
Kuh Nr. 13: 1893/94.

Kuh Nr. 13: 1894/95.

Kuh Nr. 13: 1895.
Blieb in diesem Jahre güst. Laktationsperiode vollständig.

Kuh Nr. 15: 1892/93.

in Berlin SW., Hedemannstr. 10.

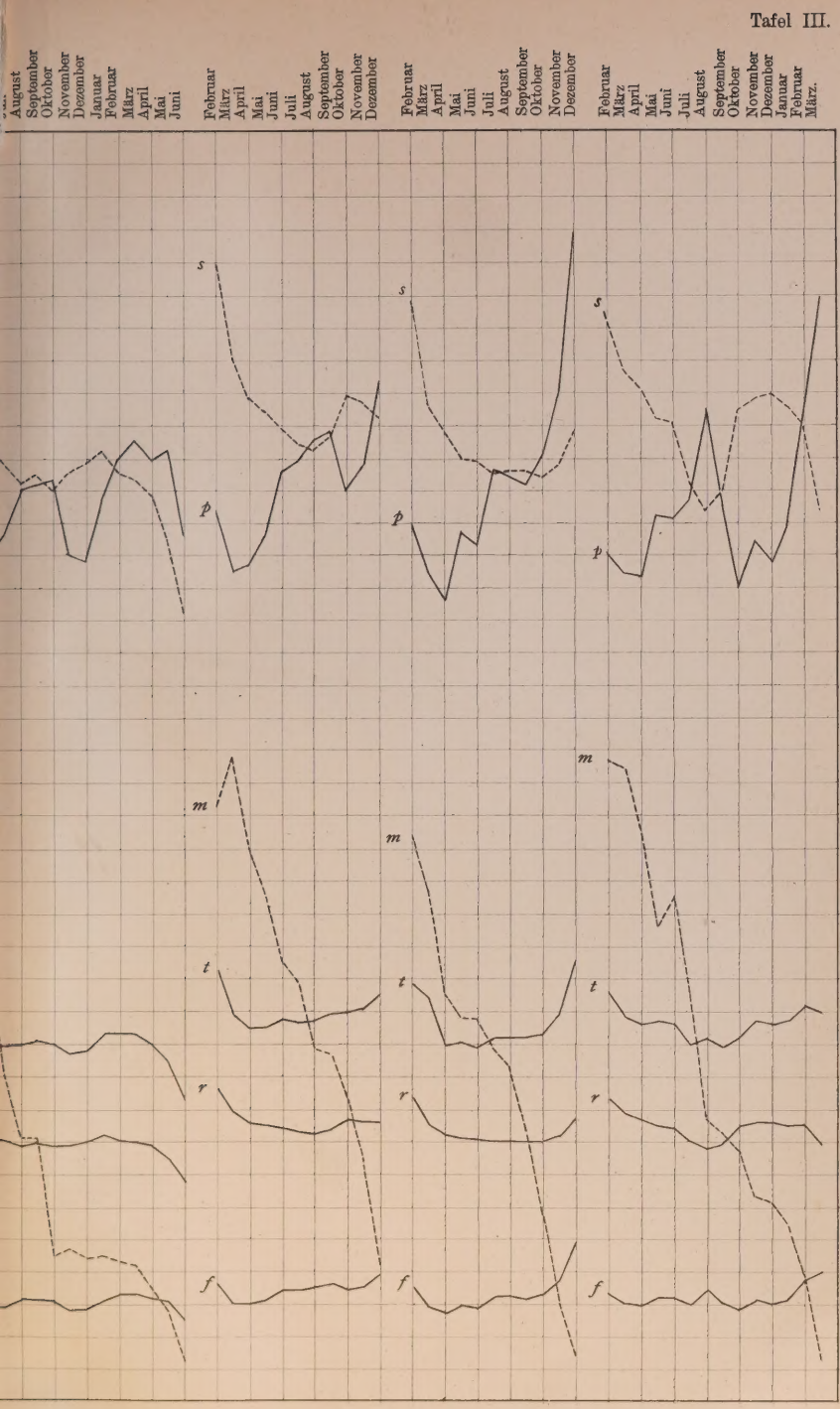


Kuh Nr. 20: 1889/90.
Die beiden ersten Monate der Laktation, Februar und März 1889, fehlen.

Kuh Nr. 20: 1893/94.
Blieb güst.
Die letzten 5½ Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 22: 1893/94.

Kuh Nr. 24: 1894/95.
Verkalbte am 23. Jan. 95.
Laktationsperiode vollständig.



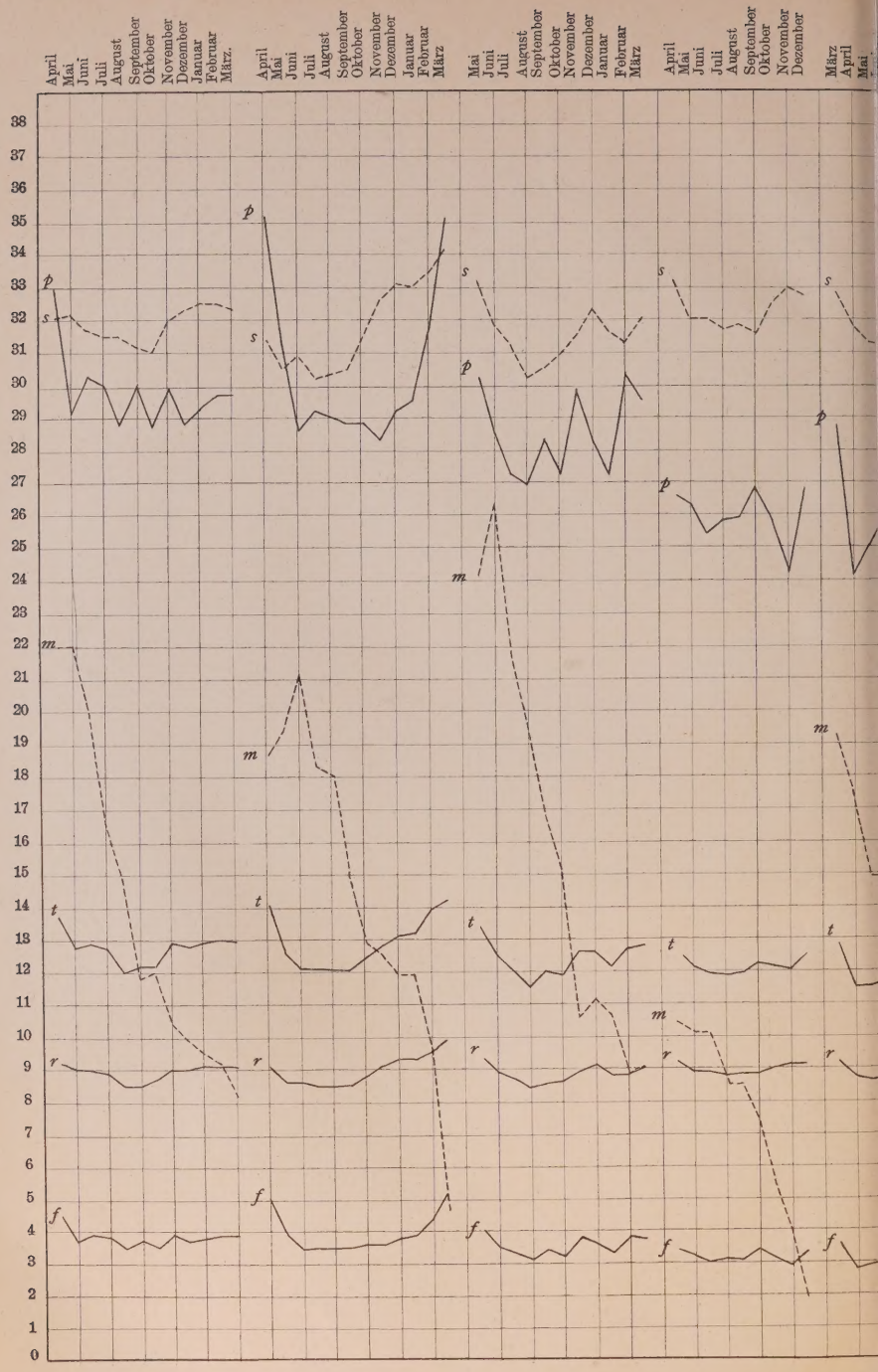
Kuh Nr. 26:
1891/92.
Blieb güst.
ionsperiode vollständig.

Kuh Nr. 27:
1894.

Kuh Nr. 27:
1895.

Kuh Nr. 27:
1896/97.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.



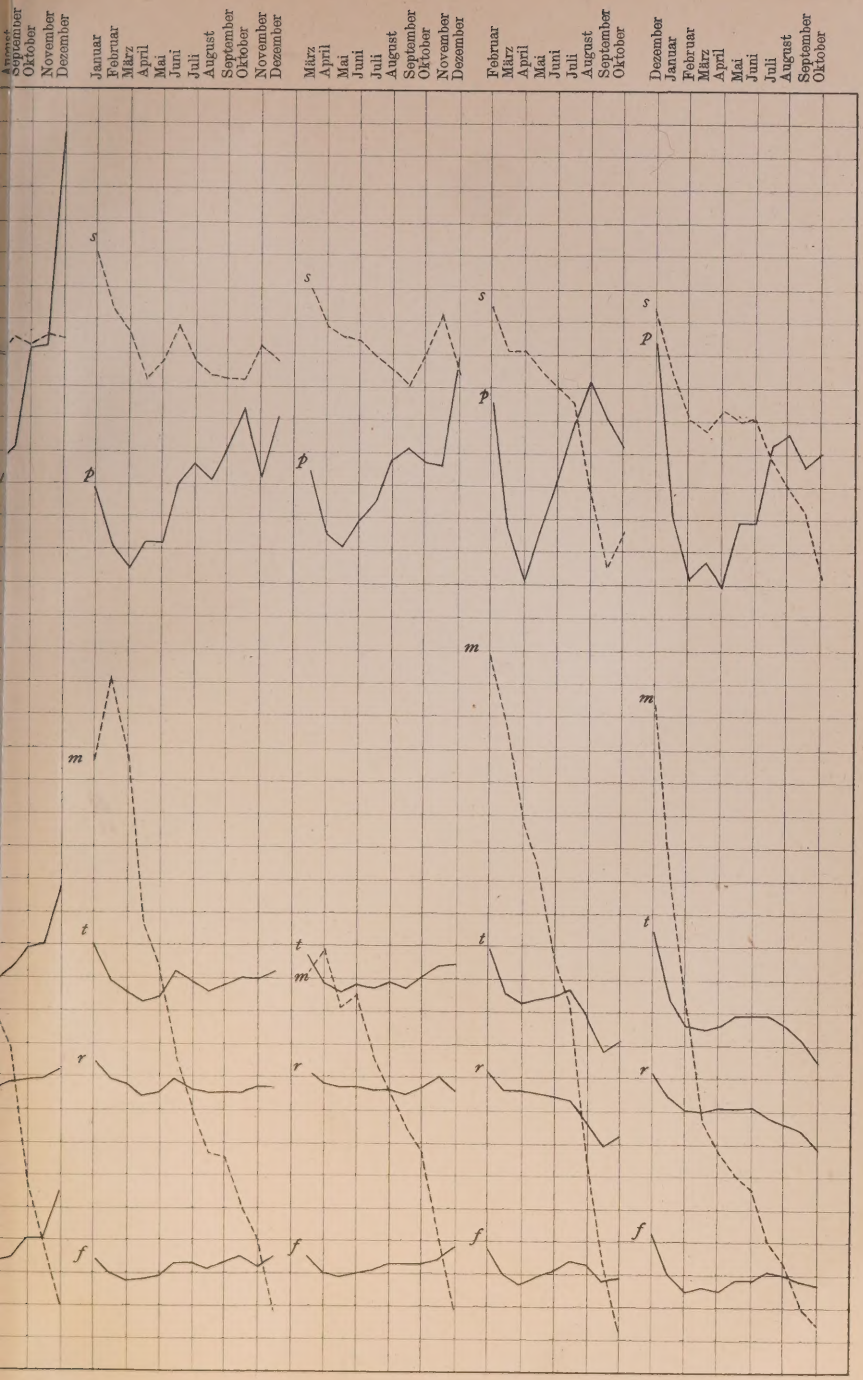
Kuh Nr. 28: 1893/94.
Blieb güst; die letzten 9½ Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 28: 1895/96.

Kuh Nr. 28: 1896/97.
Blieb güst; der letzte Teil der Laktation fehlt.

Kuh Nr. 31: 1890.

Ku



. 31:
l.

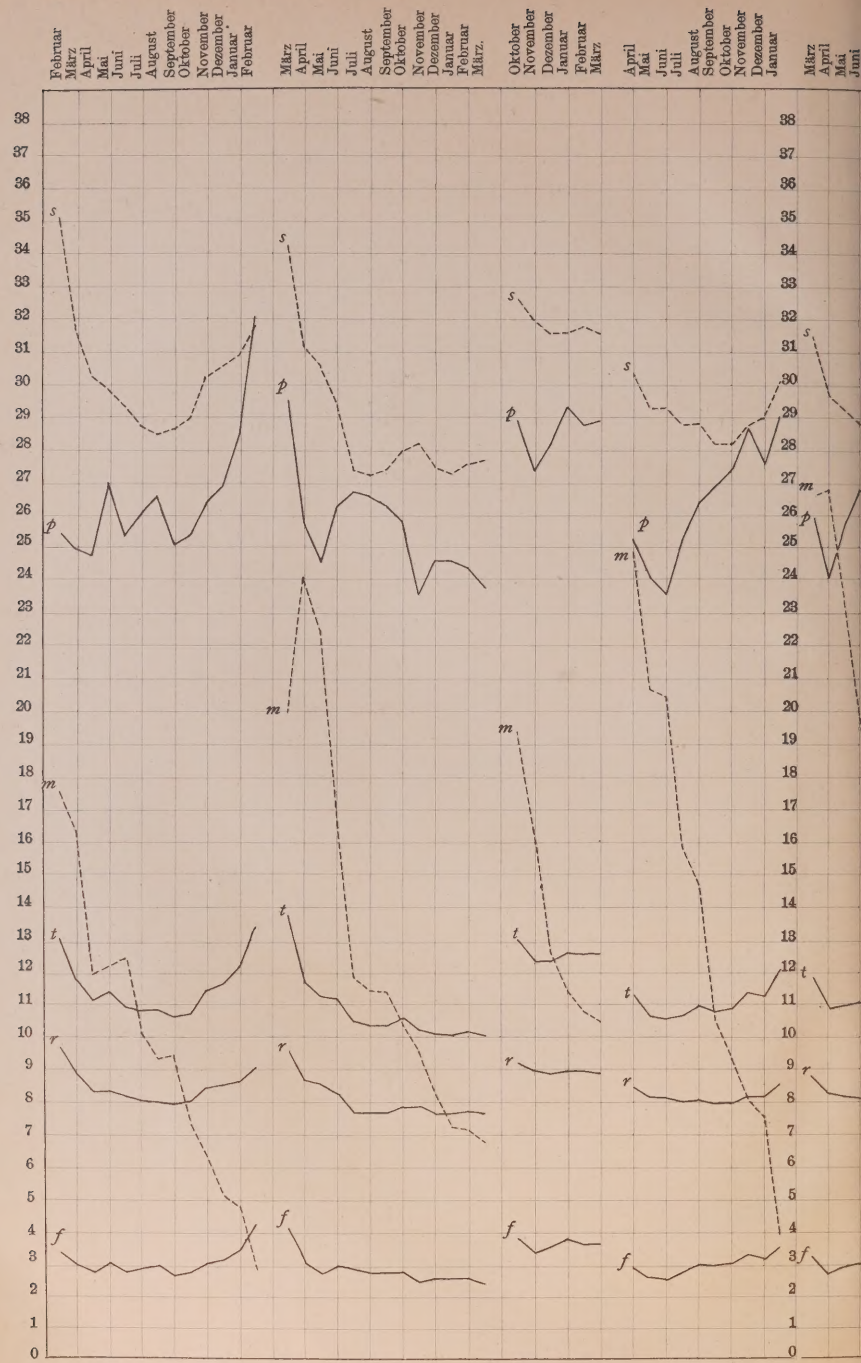
Kuh Nr. 31:
1892.

Kuh Nr. 31:
1893.

Kuh Nr. 31:
1894.

Kuh Nr. 31:
1894/95.
Blieb güst.
Laktationsperiode vollständig.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.

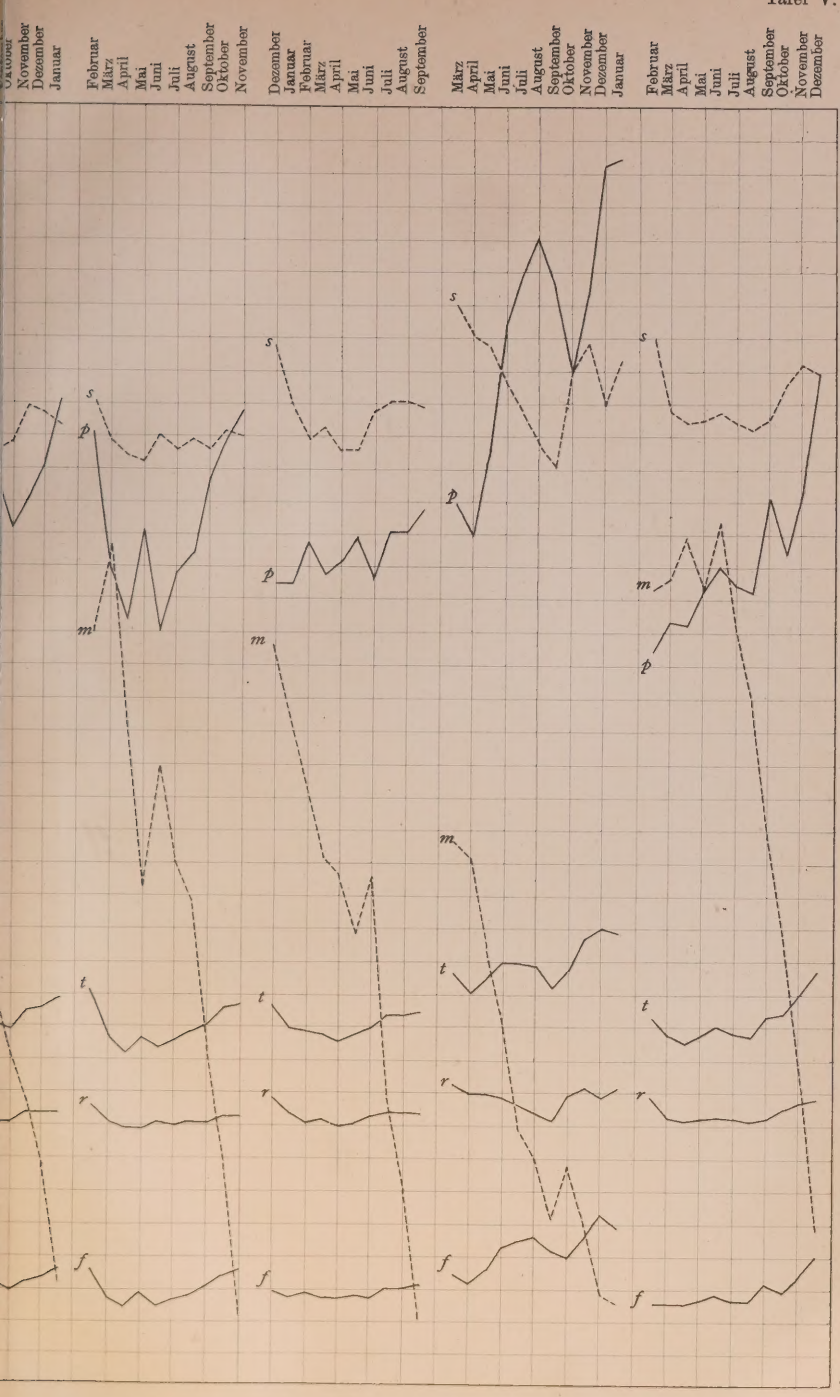


Kuh Nr. 32: 1891/92.

Kuh Nr. 32: 1892/93.
Blieb güst; die letzten drei Monate der Laktation liegen nicht vor.

Kuh Nr. 38: 1892/93.
Blieb güst; es liegt nur der erste Teil der Laktation vor.

Kuh Nr. 44: 1893/94.



44:

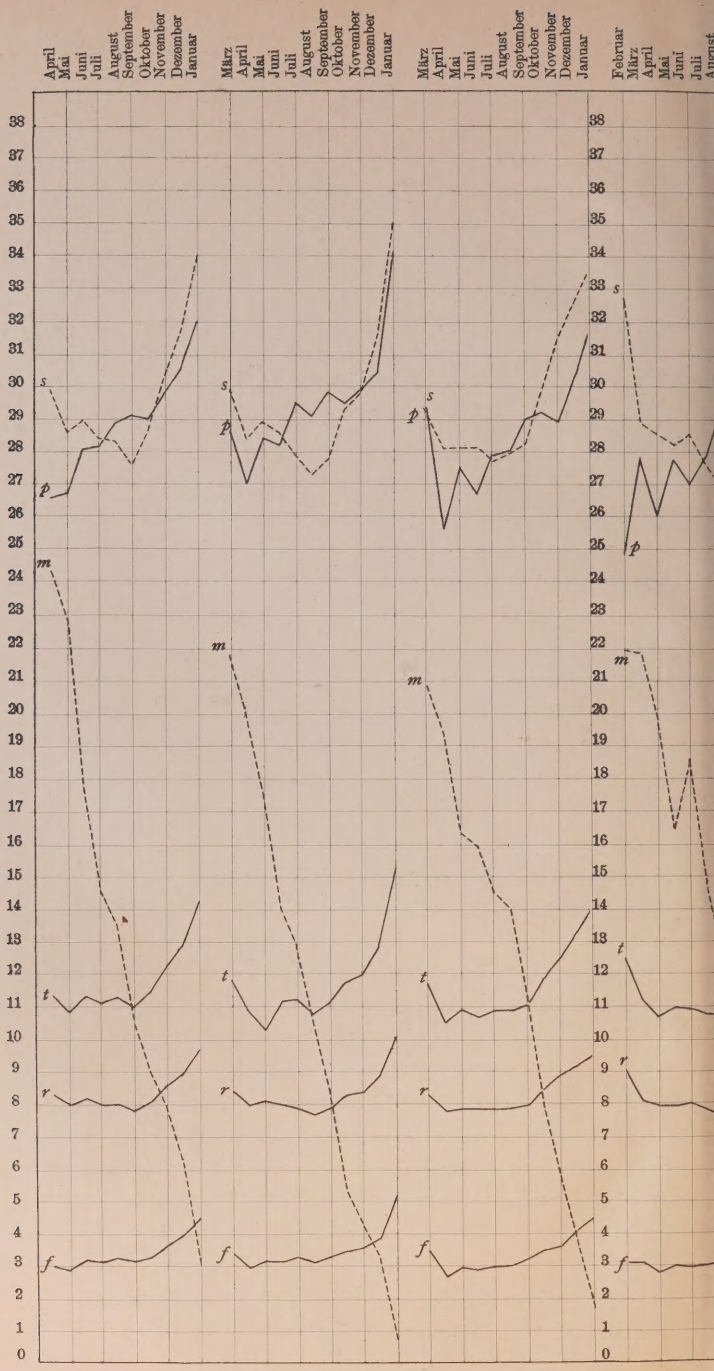
Kuh Nr. 44: 1895.

Kuh Nr. 44: 1895/96.

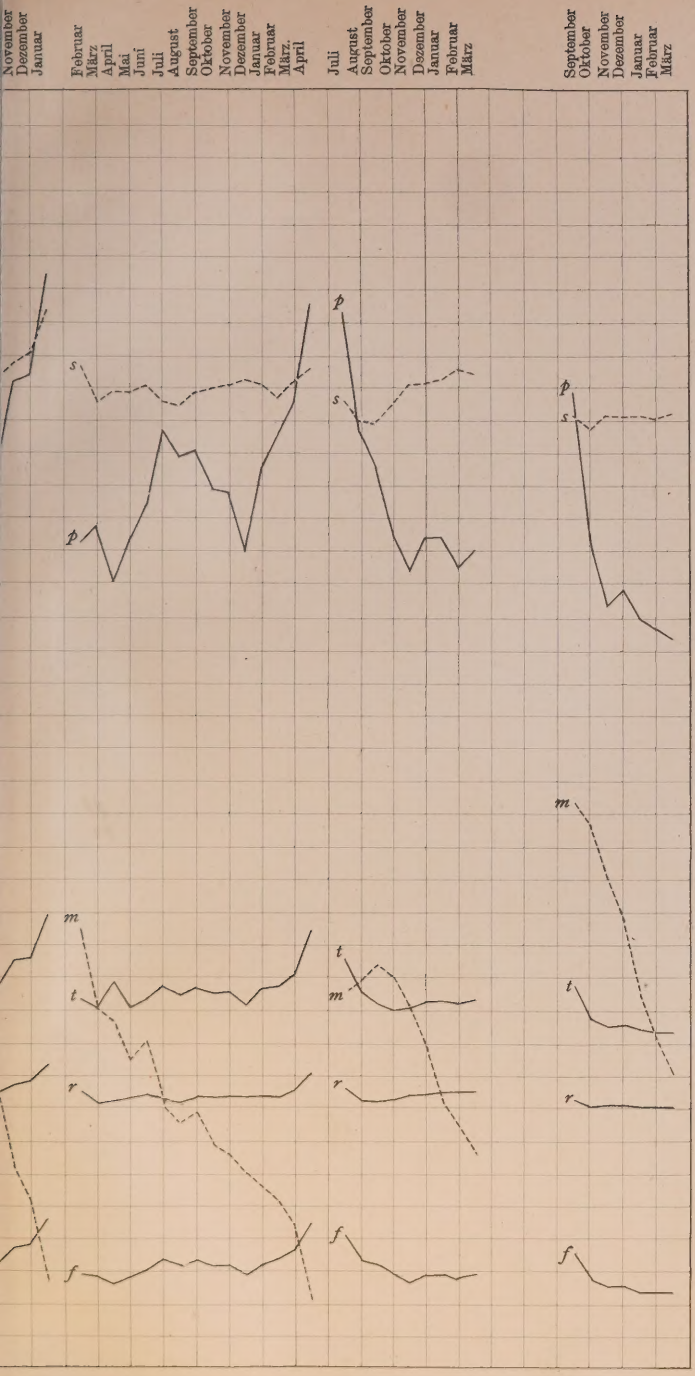
Kuh Nr. 46: 1893/94.
Blieb güst.
Laktation vollständig.

Kuh Nr. 47: 1896.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.



Kuh Nr. 54: 1893. **Kuh Nr. 54: 1894/95.** **Kuh Nr. 54: 1895/96.** **Kuh 18**



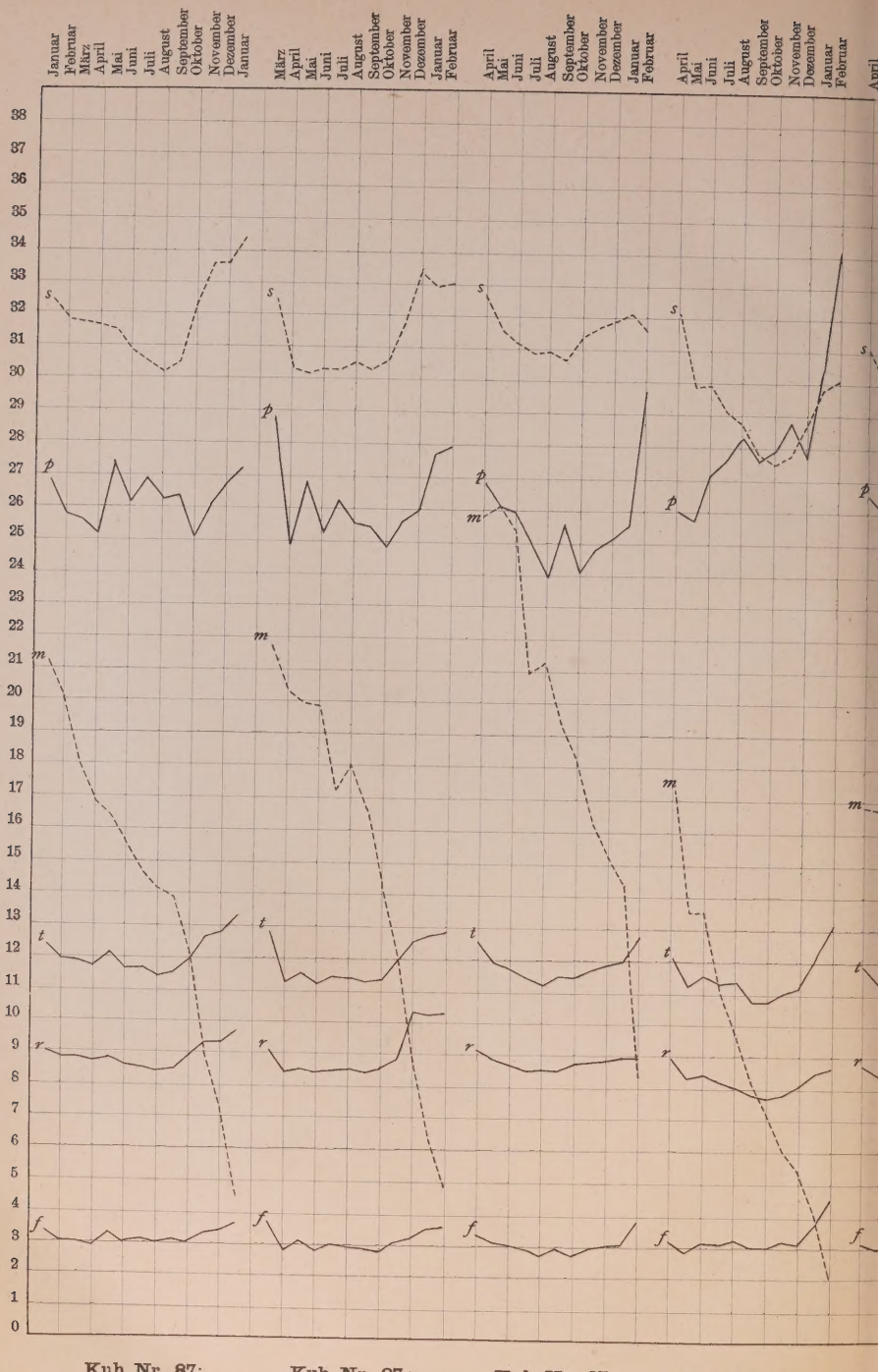
54:
97.

Kuh Nr. 69:
1891/92.

Kuh Nr. 69:
1892/93.
Bei Beginn dieser Laktation hatte die Kuh verkalbt. Die letzten fünf Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 78:
1892/93.
Die letzten fünf Monate der Laktation fehlen.

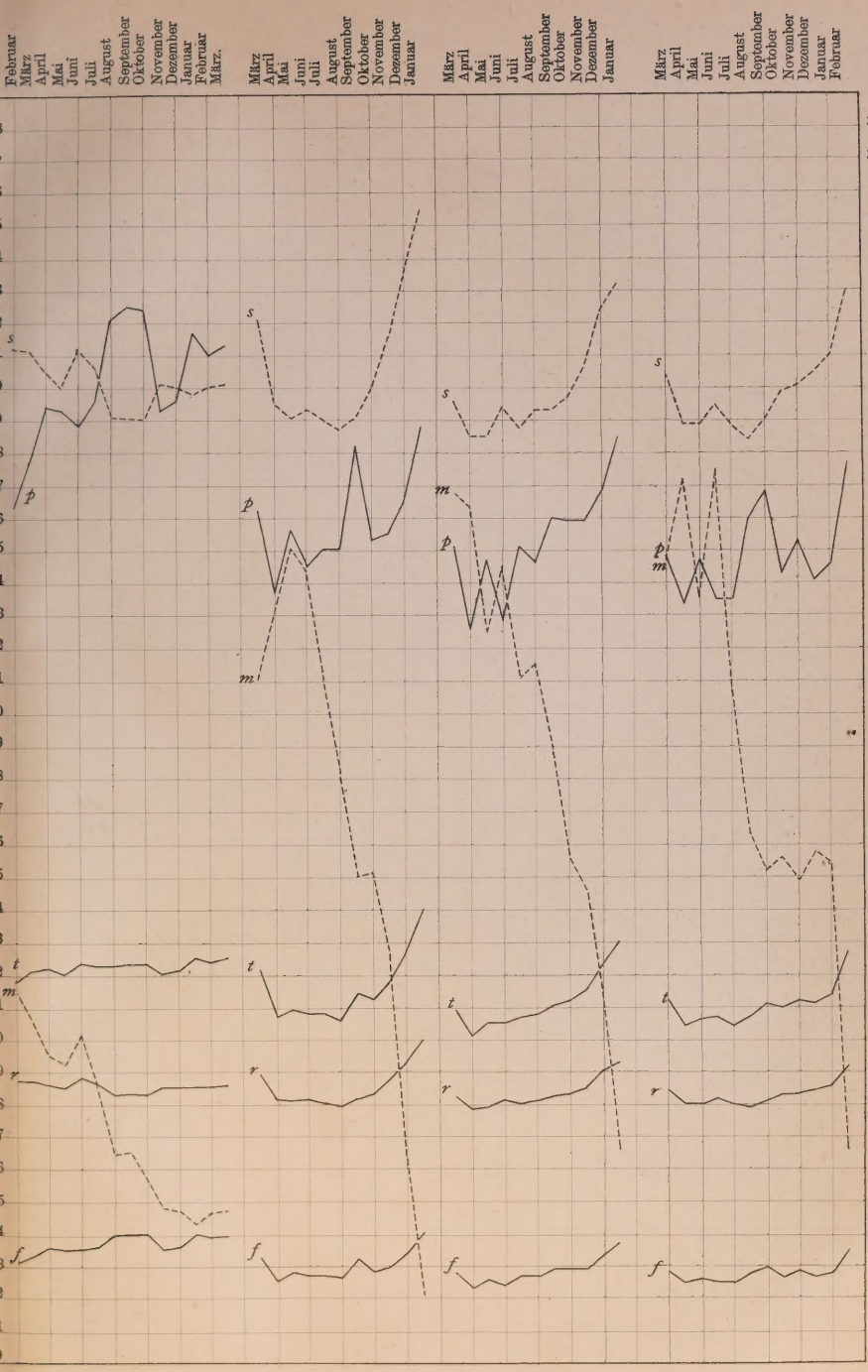
Berlin SW., Hedemannstr. 10.



Kuh Nr. 87: 1894/95. **Kuh Nr. 87: 1895/96.** **Kuh Nr. 87: 1896/97.** **Kuh Nr. 89: 1893/94.** **Kuh 1**

Wur
Sche
nach
au

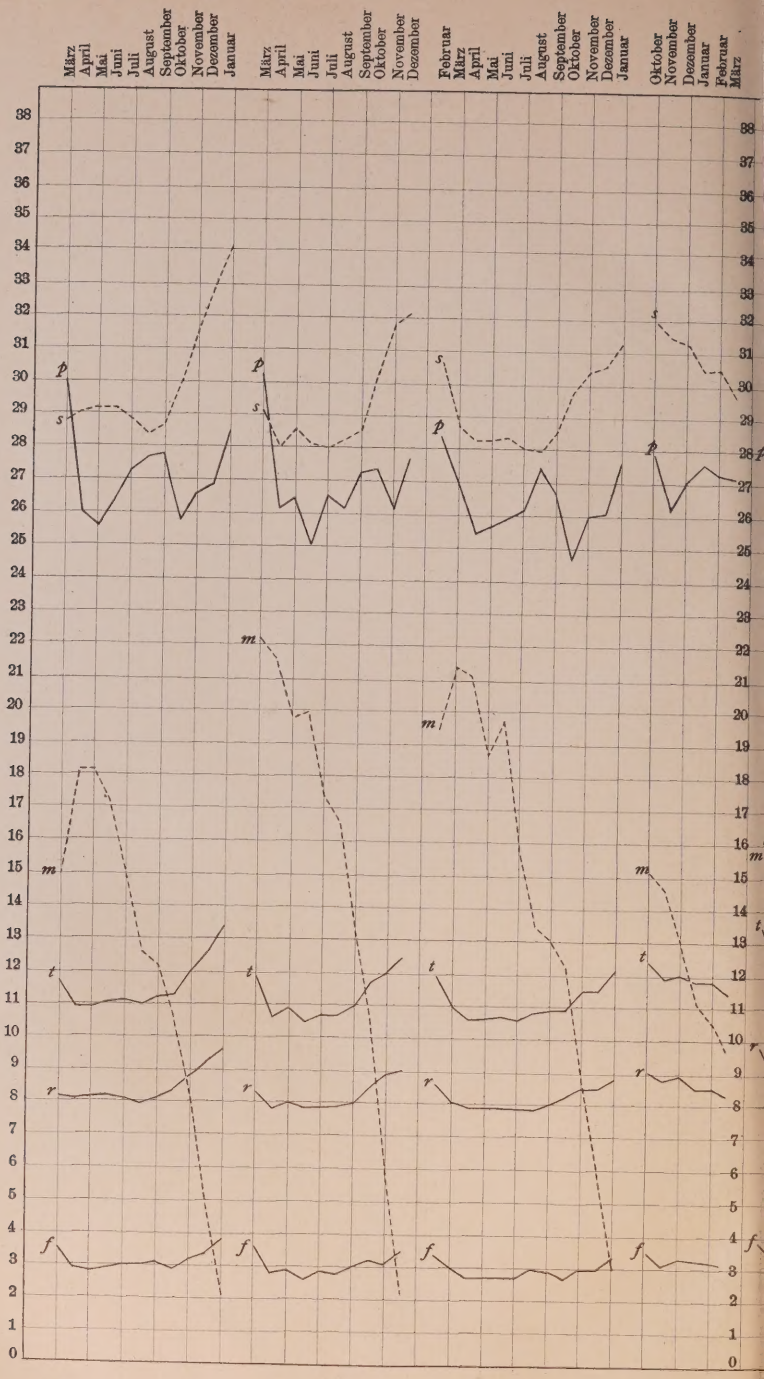
Verlagsbuchhandlung Paul Par



Kuh Nr. 90: 1892/93. | **Kuh Nr. 106: 1894.** | **Kuh Nr. 106: 1895/96.** | **Kuh Nr. 106: 1896/97.**

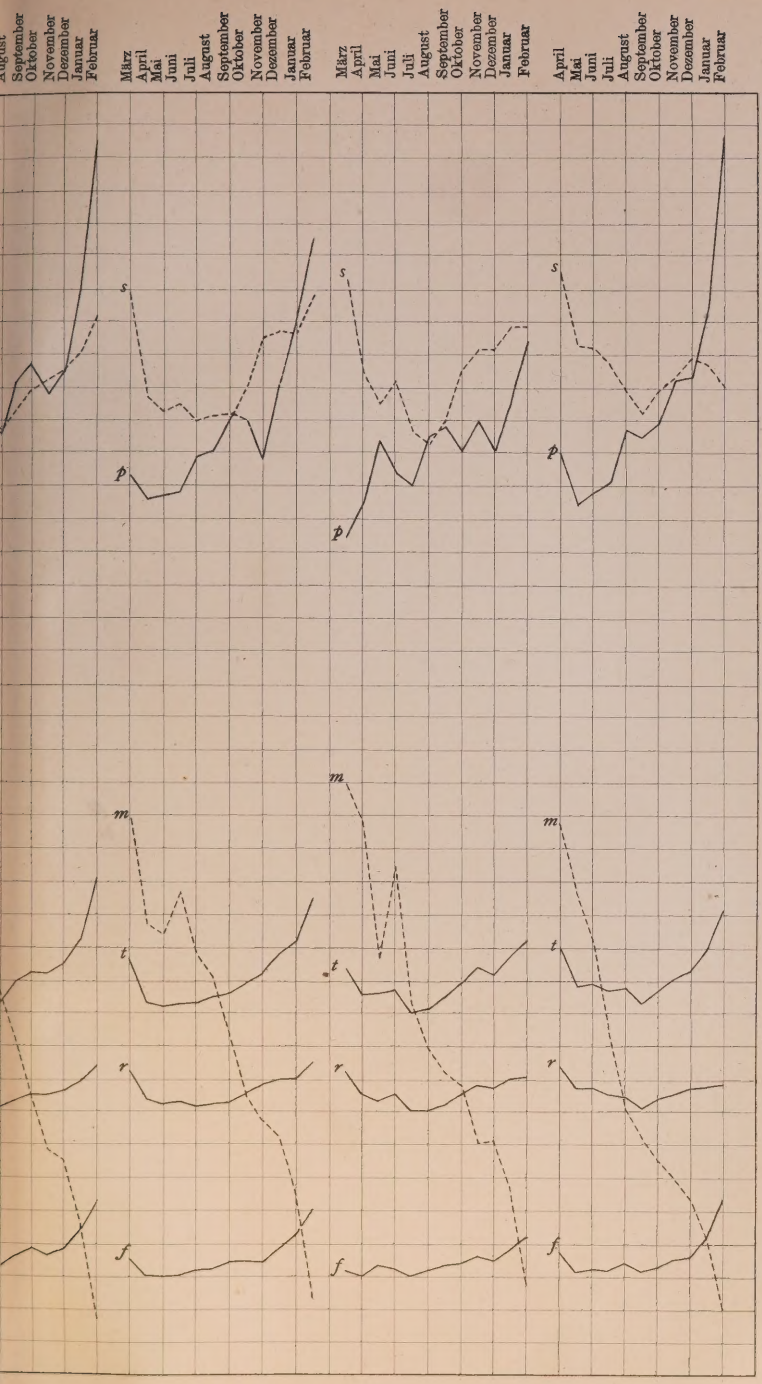
...n Blieb güst. Die letzten sieben
...es Monate der Laktation fehlen.
...aten
...t.

...erlin SW., Hedemannstr. 10.



Kuh Nr. 124: 1894/95. **Kuh Nr. 124: 1895.** **Kuh Nr. 124 1896/ 97.** **Kuh Nr. 139: 1892/93.**

Die letzten 5½ Monate der Laktation fehlen.



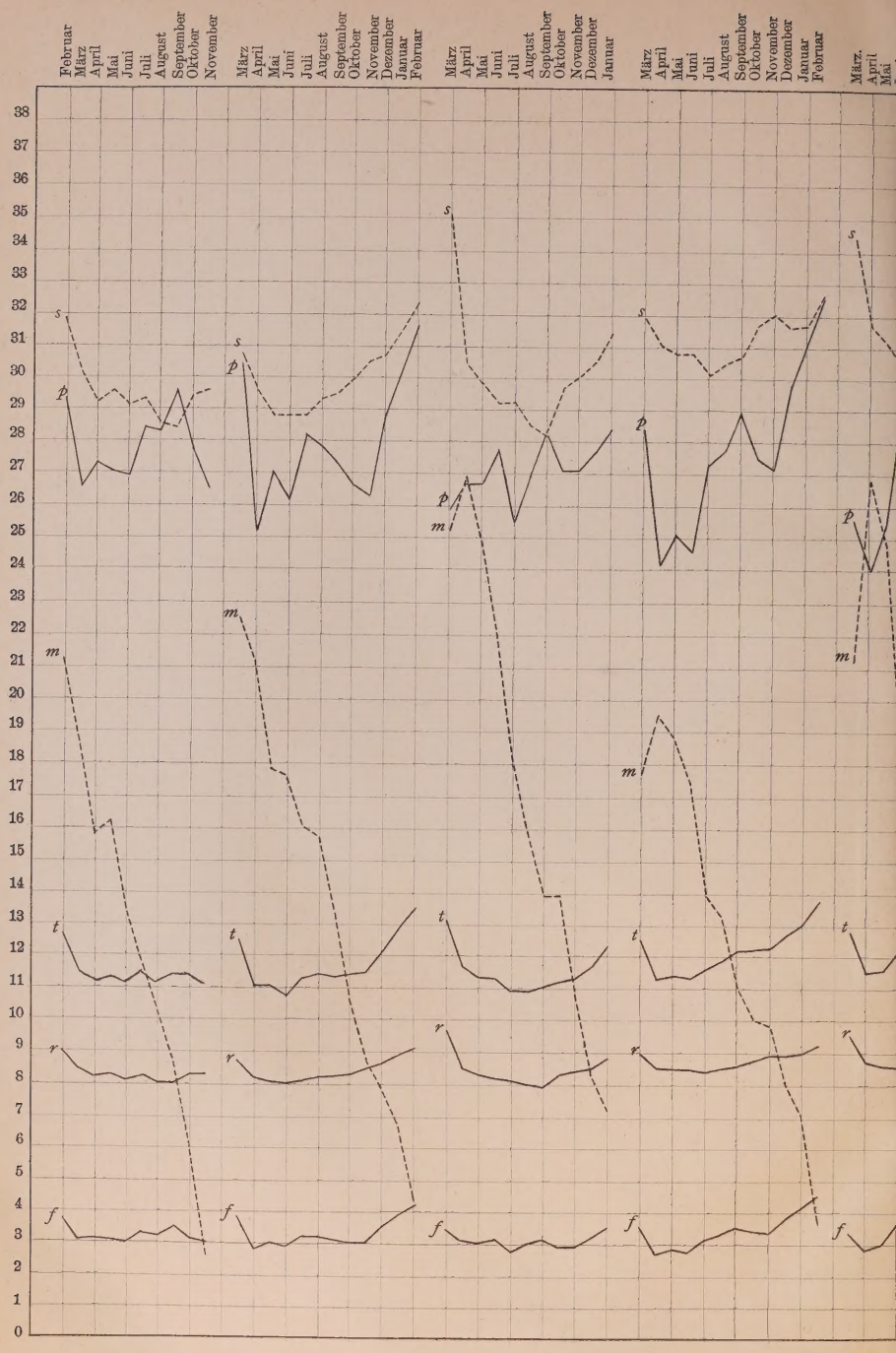
Nr. 139:
4/95.

Kuh Nr. 139:
1895/96.

Kuh Nr. 139:
1896/97.

Kuh Nr. 140:
1893/94.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.



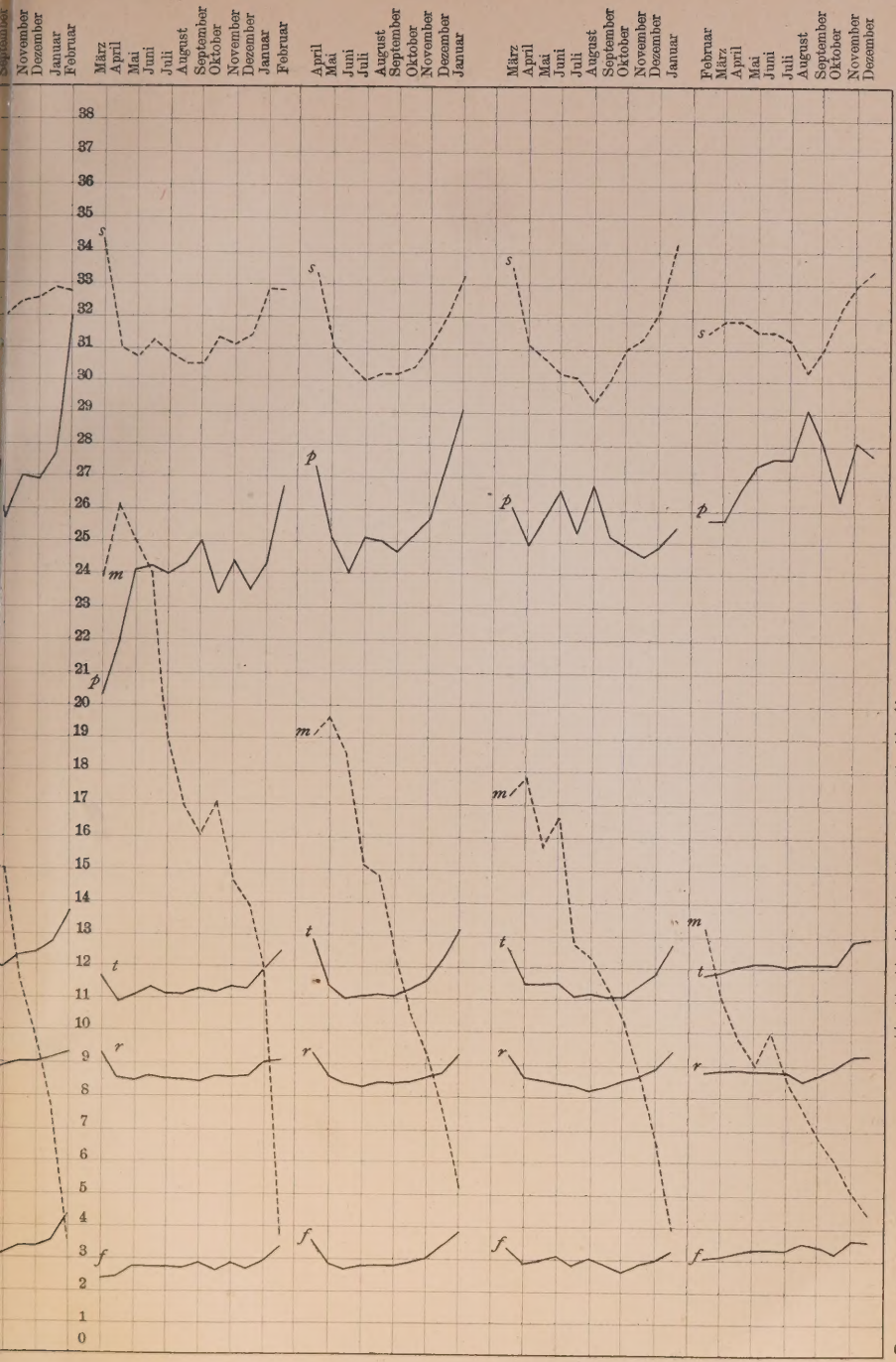
Kuh Nr. 141: 1894.

Kuh Nr. 141: 1895/96.

Kuh Nr. 141: 1896/97.
Blieb güst. Laktationsperiode vollständig.

Kuh Nr. 149: 1895/96.

Ku



149:
I.

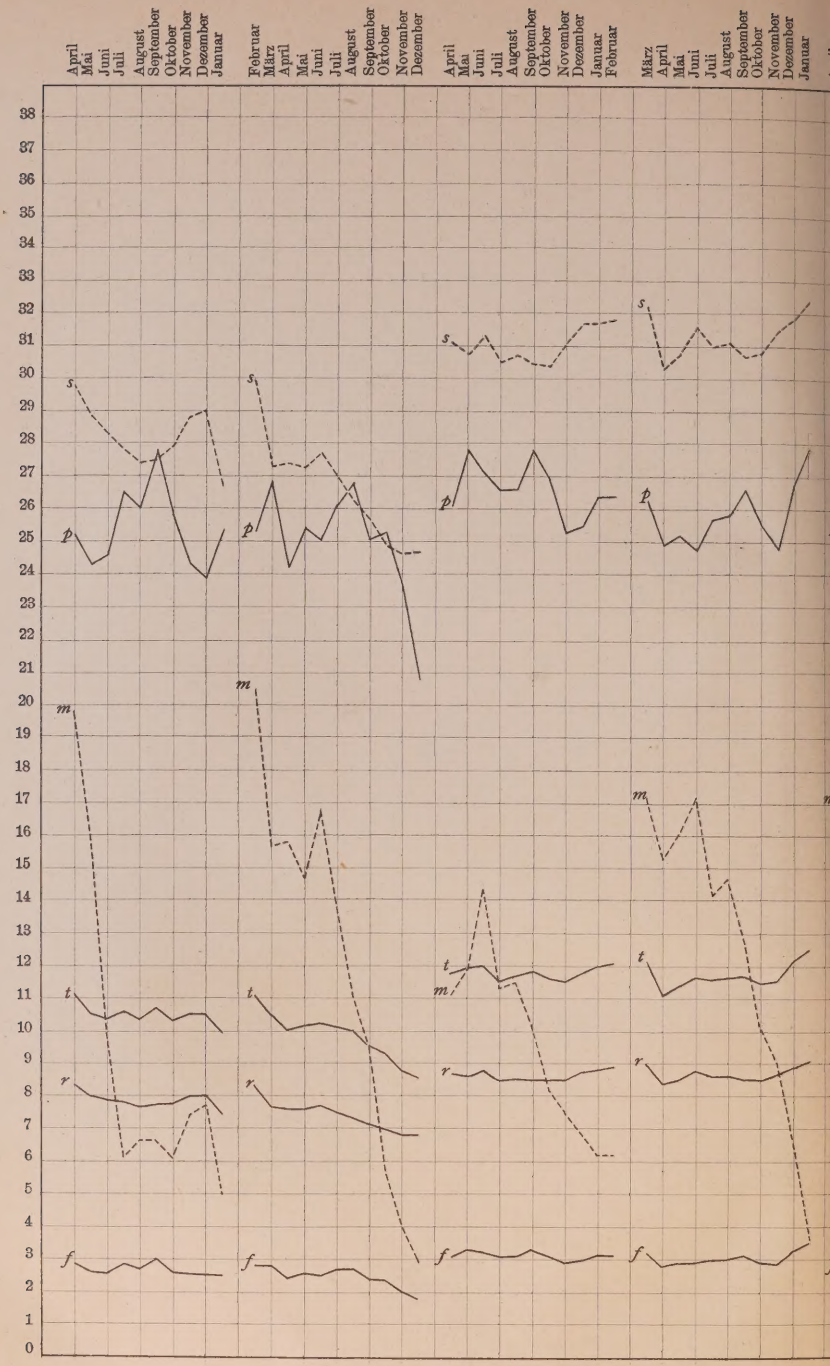
Kuh Nr. 164:
1896/97.

Kuh Nr. 169:
1895/96.

Kuh Nr. 169:
1896/97.

Kuh Nr. 203:
1896.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.

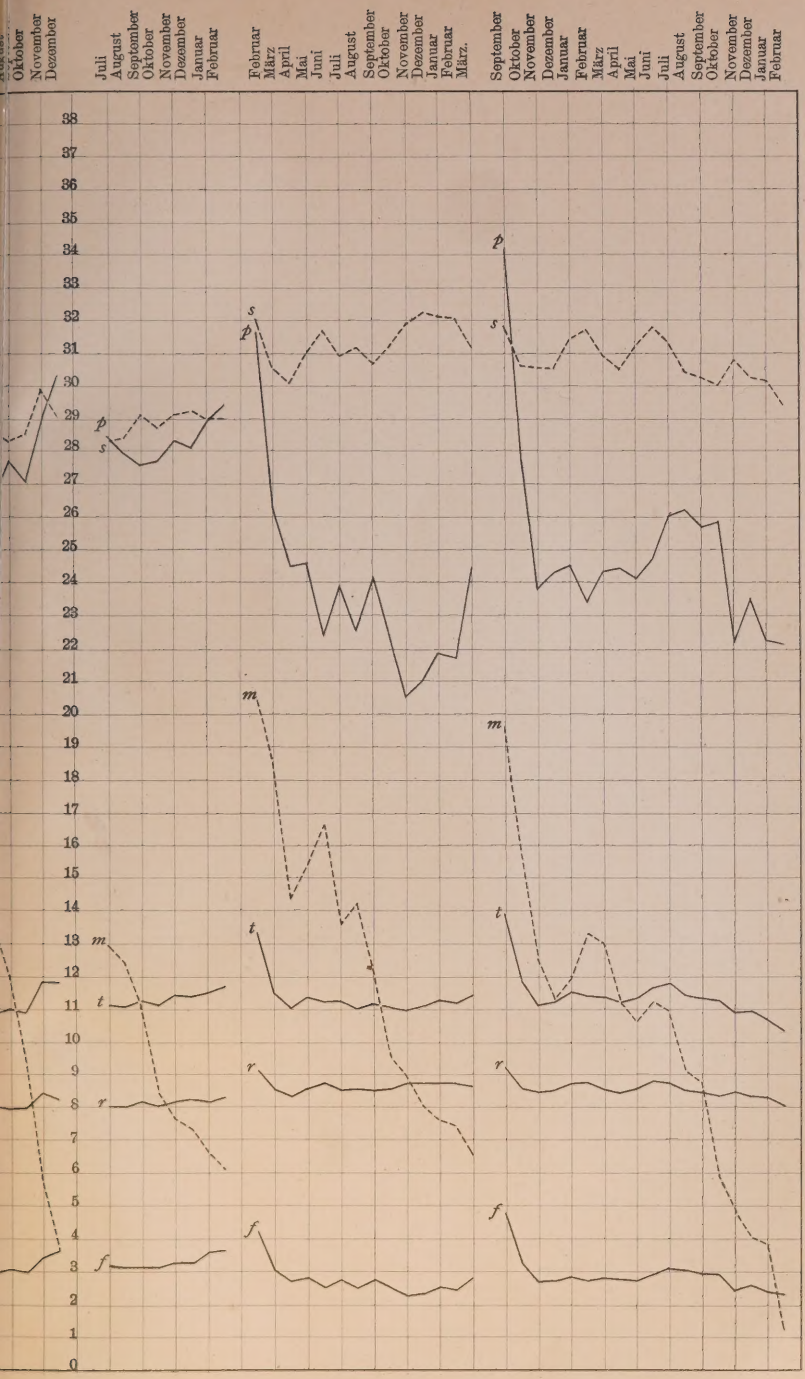


Kuh Nr. 269: 1889/90.
Blieb güst. Laktationsperiode vollständig.

Kuh Nr. 283: 1891.
Blieb güst. Laktationsperiode vollständig.

Kuh Nr. 345: 1890/91.
Blieb güst. Die letzten 5 Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 373: 1890/91.



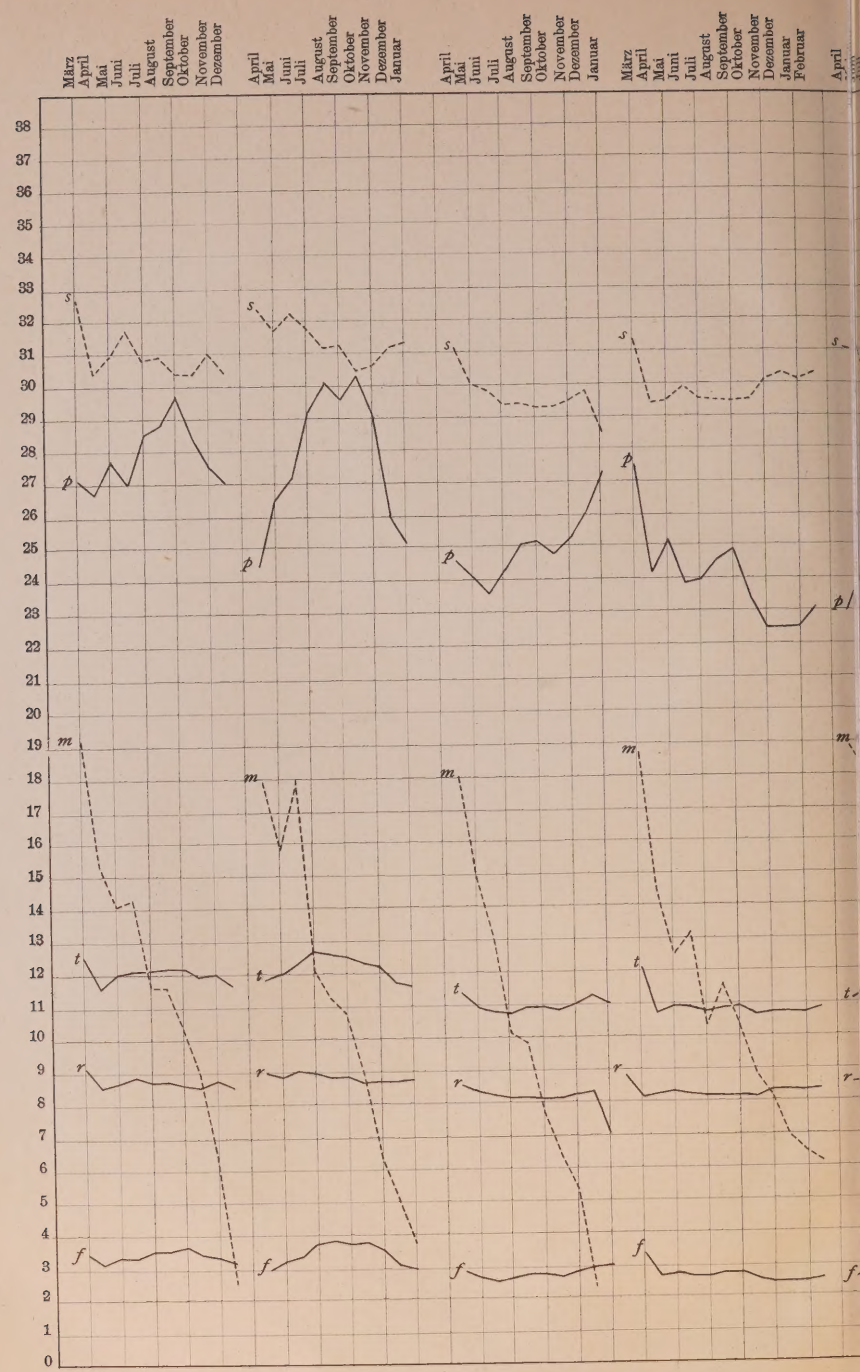
r. 390:
/90.
Monat der
– März —

Kuh Nr. 394:
1889/90.
Blieb güst. Ganz unvollständig, da sowohl die ersten 5 als auch die letzten 5 Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 403:
1890/91.
Wurde erst sehr spät tragend. Die beiden letzten Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 403:
1891/92/93.
Blieb güst. Laktation vollständig.

erlin SW., Hedemannstr. 10.



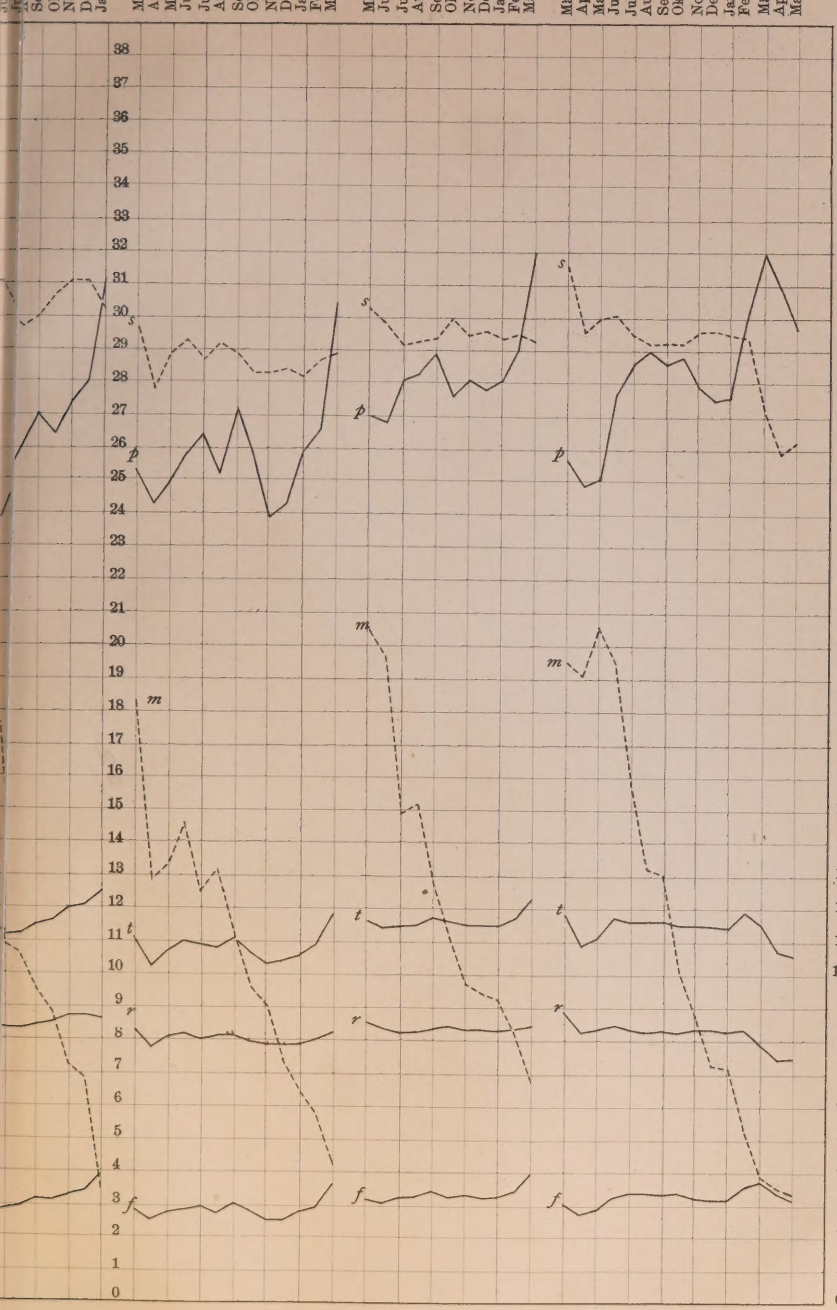
Kuh Nr. 407: 1890.

Kuh Nr. 407: 1891/92.
Blieb güst. Laktationsperiode vollständig.

Kuh Nr. 413: 1889/90.

Kuh Nr. 413: 1890/91.
Blieb güst. Die letzten $7\frac{1}{2}$ Monate der Laktationsperiode fehlen.

Verlagsbuchhandlung Paul P



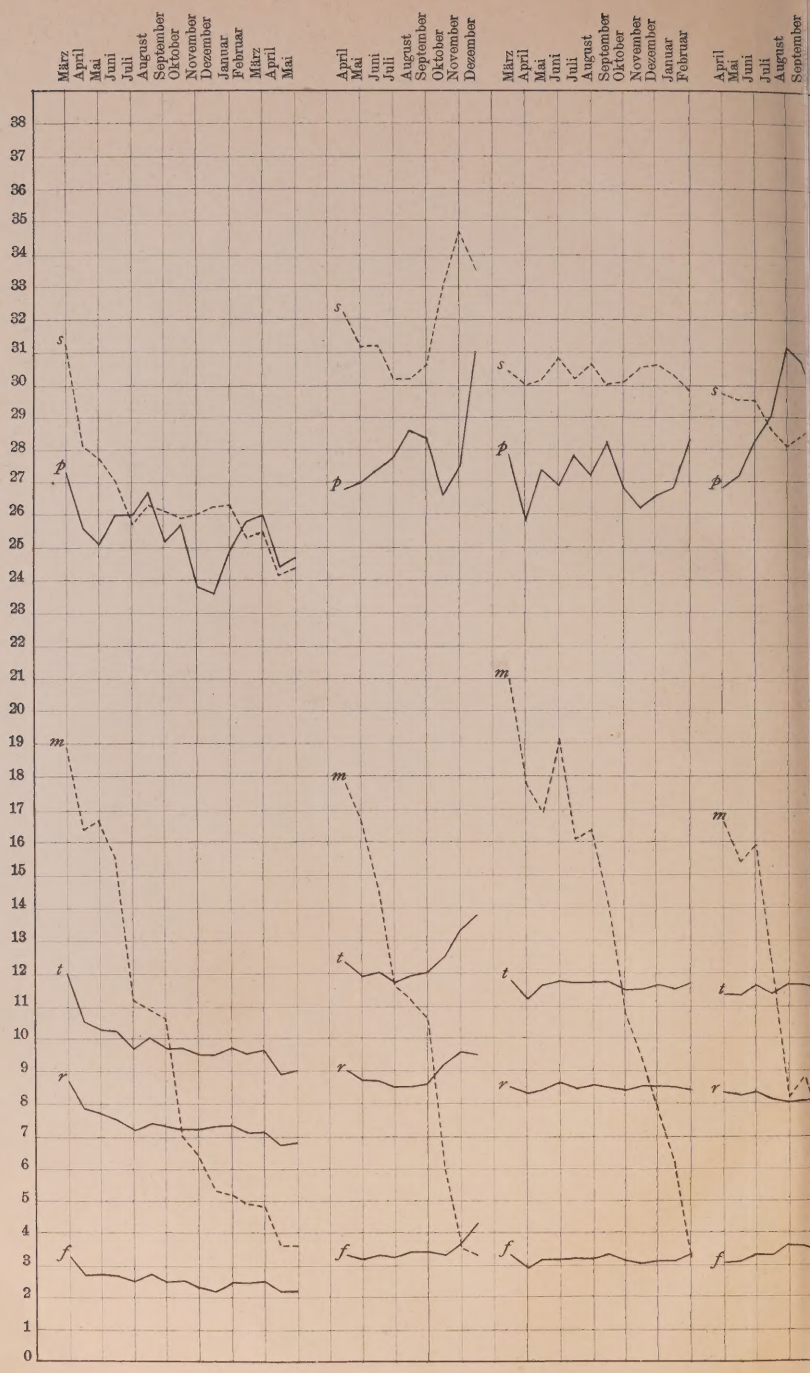
Nr. 418:
889/90.
te Monat, März
89, fehlt.

Kuh Nr. 419:
1890/91.
Blieb güst. Die letzten 3 Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 421:
1889/90.
Blieb güst.
Die letzten $7^1/_2$ Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 421:
1891/92.
Blieb güst.
Laktation vollständig.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.

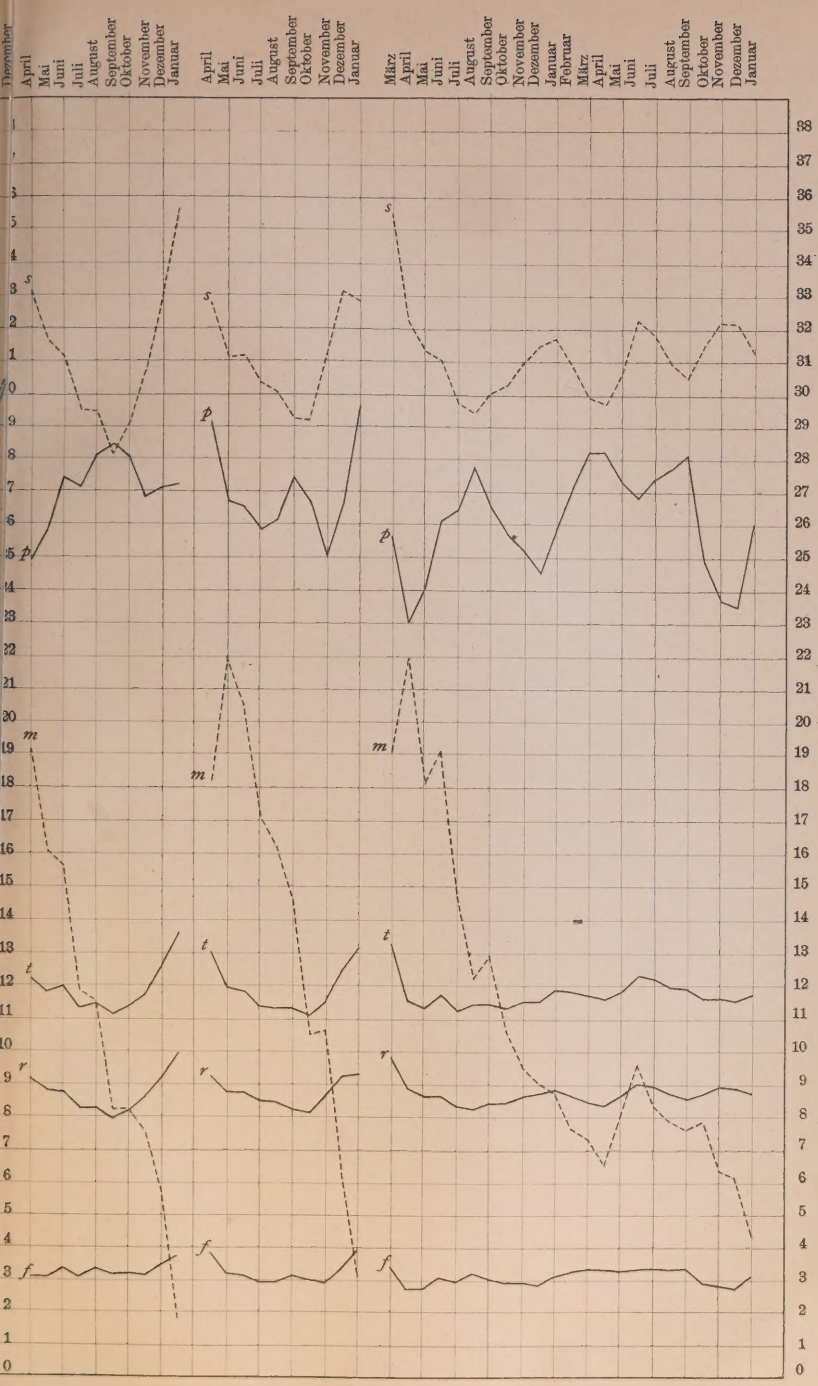


Kuh Nr. 423: 1891/92.
Blieb güst.
Laktation vollständig.

Kuh Nr. 426: 1889.

Kuh Nr. 429: 1890/91.

Kuh Nr. 1889.
Der erste Mo
Laktation, Mi
fehlt

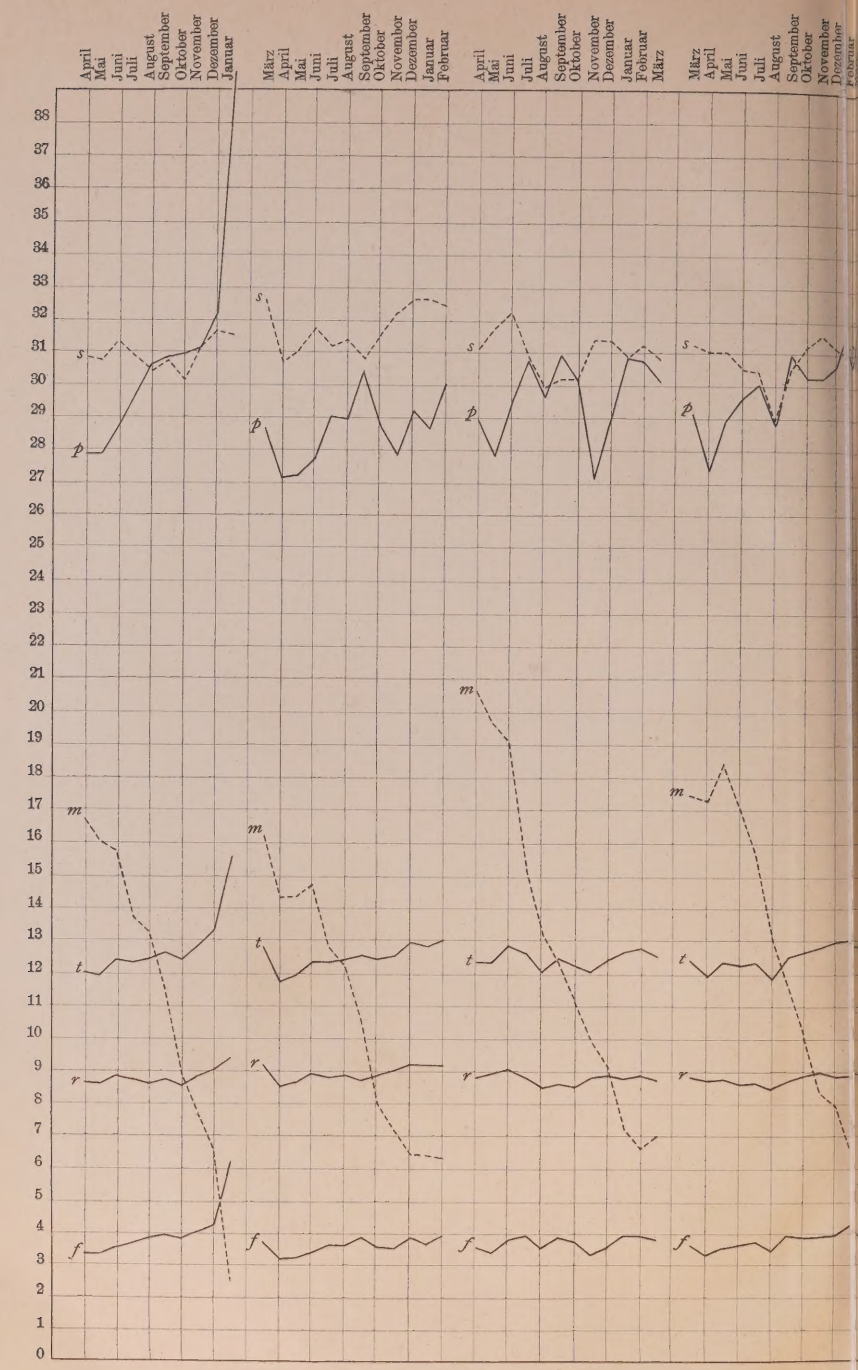


Kuh Nr. 437: 1893/94.

Kuh Nr. 446: 1890/91.

Kuh Nr. 446: 1891/92/93.
Blieb güst.
Laktation vollständig.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.

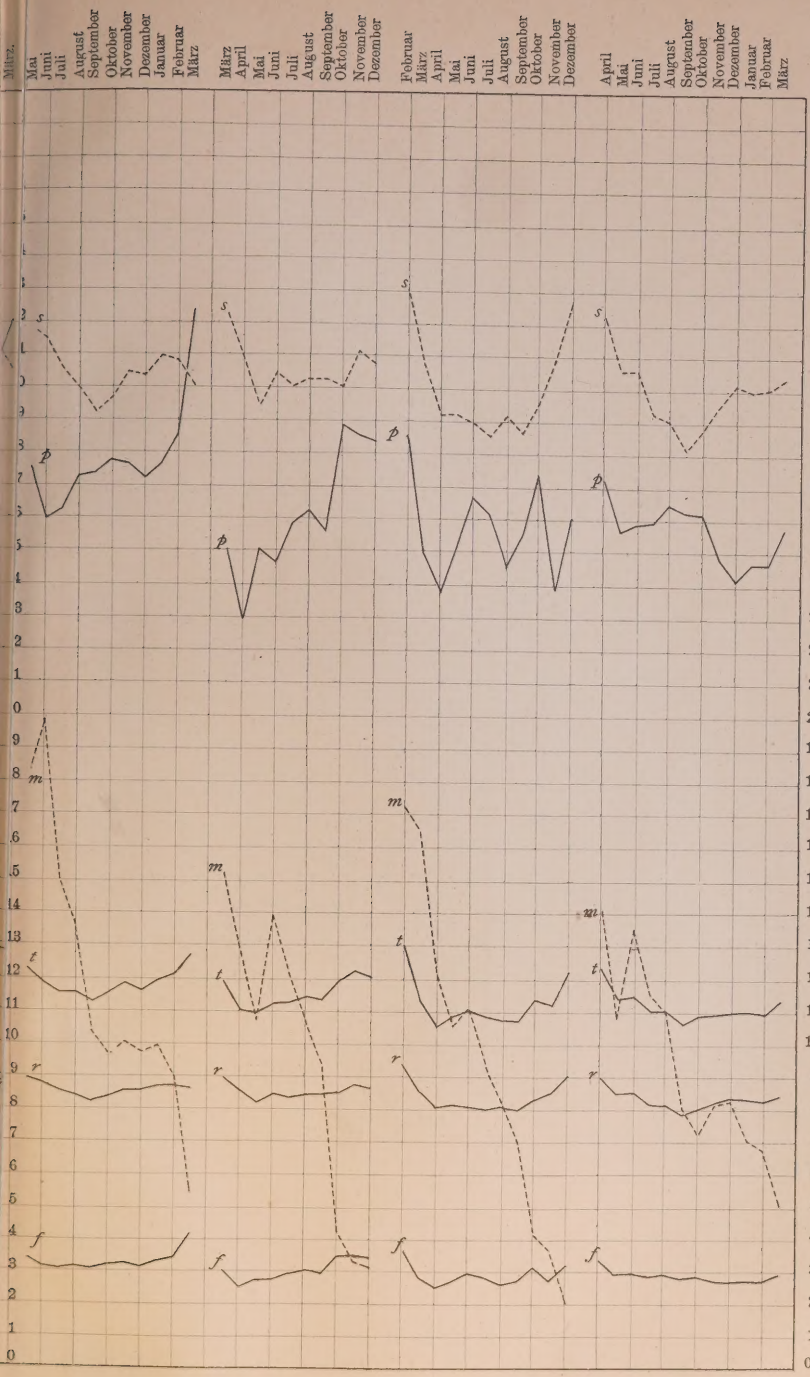


Kuh Nr. 451: 1889/90.

Kuh Nr. 451: 1890/91.
Blieb güst.
Die letzten neun Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 451: 1892/93.
Blieb güst.
Die letzten sechs Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 458: 1894/95.
Blieb güst.
Die letzten drei Monate Laktation fehlen.



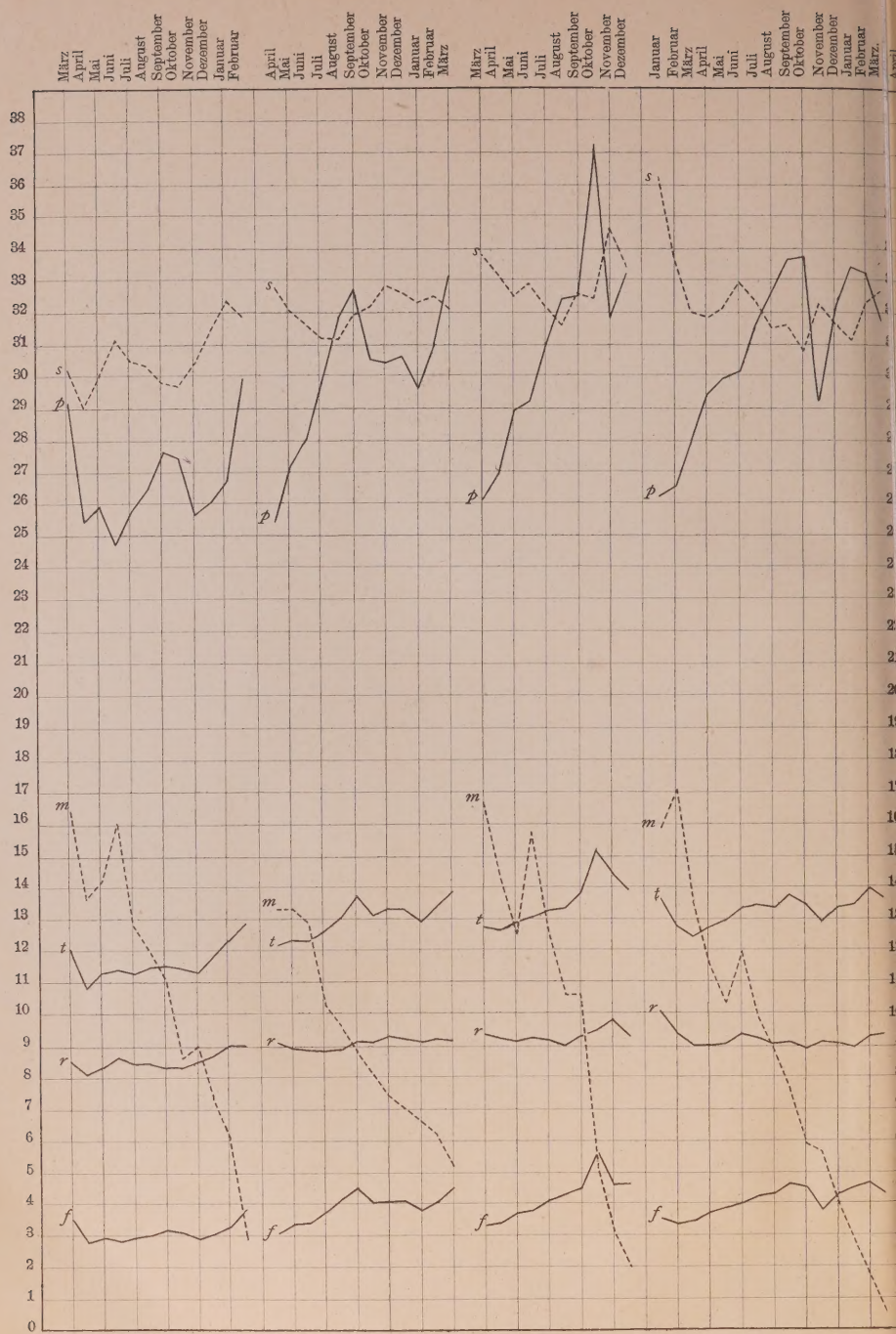
Kuh Nr. 459: 1893/94.

Kuh Nr. 463: 1891.

Kuh Nr. 463: 1892.

Kuh Nr. 463: 1893/94.
Blieb güst.
Der letzte Monat der Laktation fehlt.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.

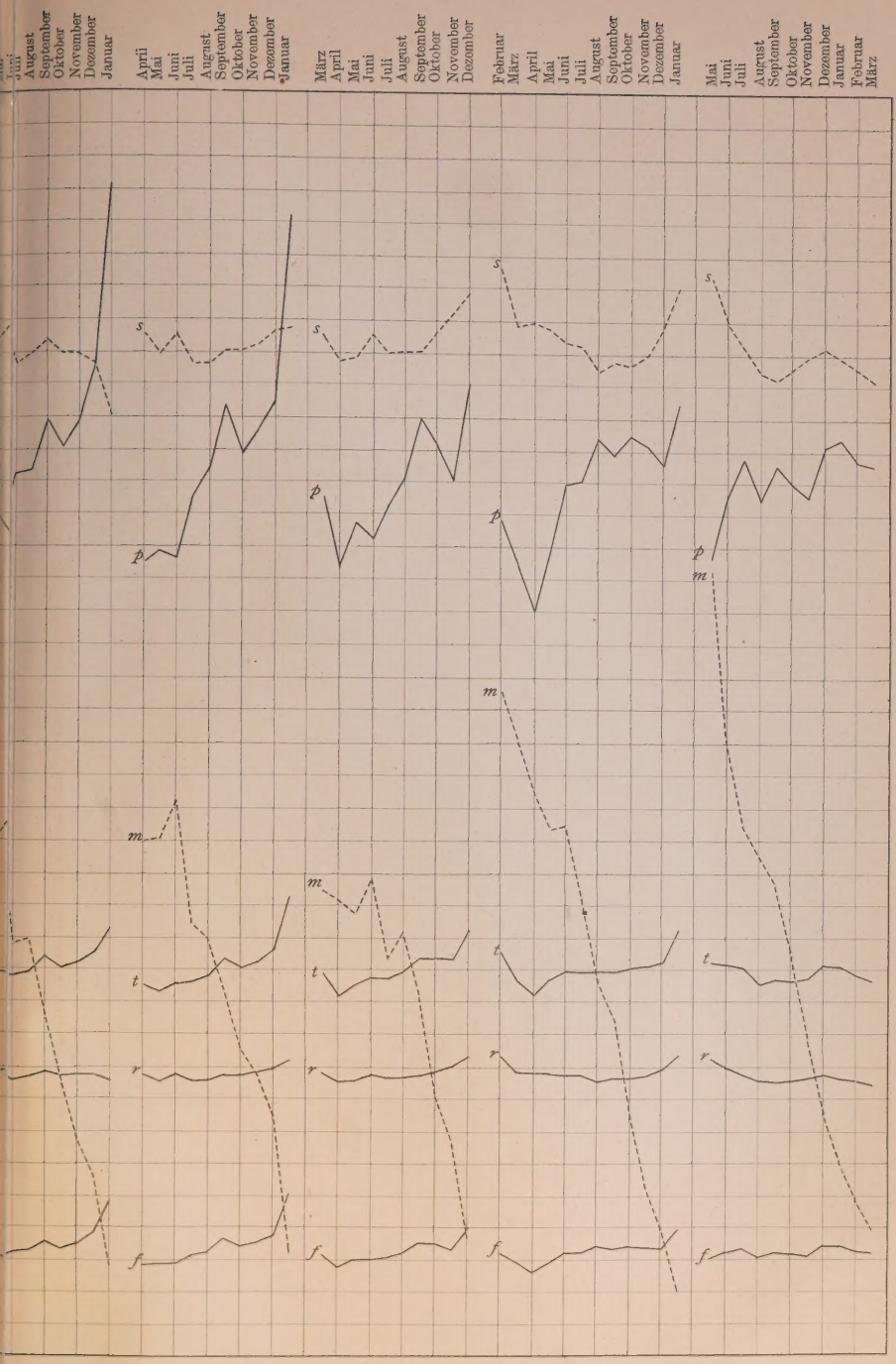


Kuh Nr. 465: 1890/91.

Kuh Nr. 466: 1889/90.
Verkalbte am 29. November. Die letzten 8½ Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 466: 1891.

Kuh Nr. 466: 1892/93.
Blieb güst. Laktationsperiode vollständig.



Kuh Nr. 468:
1889/90.

Kuh Nr. 469:
1889/90.

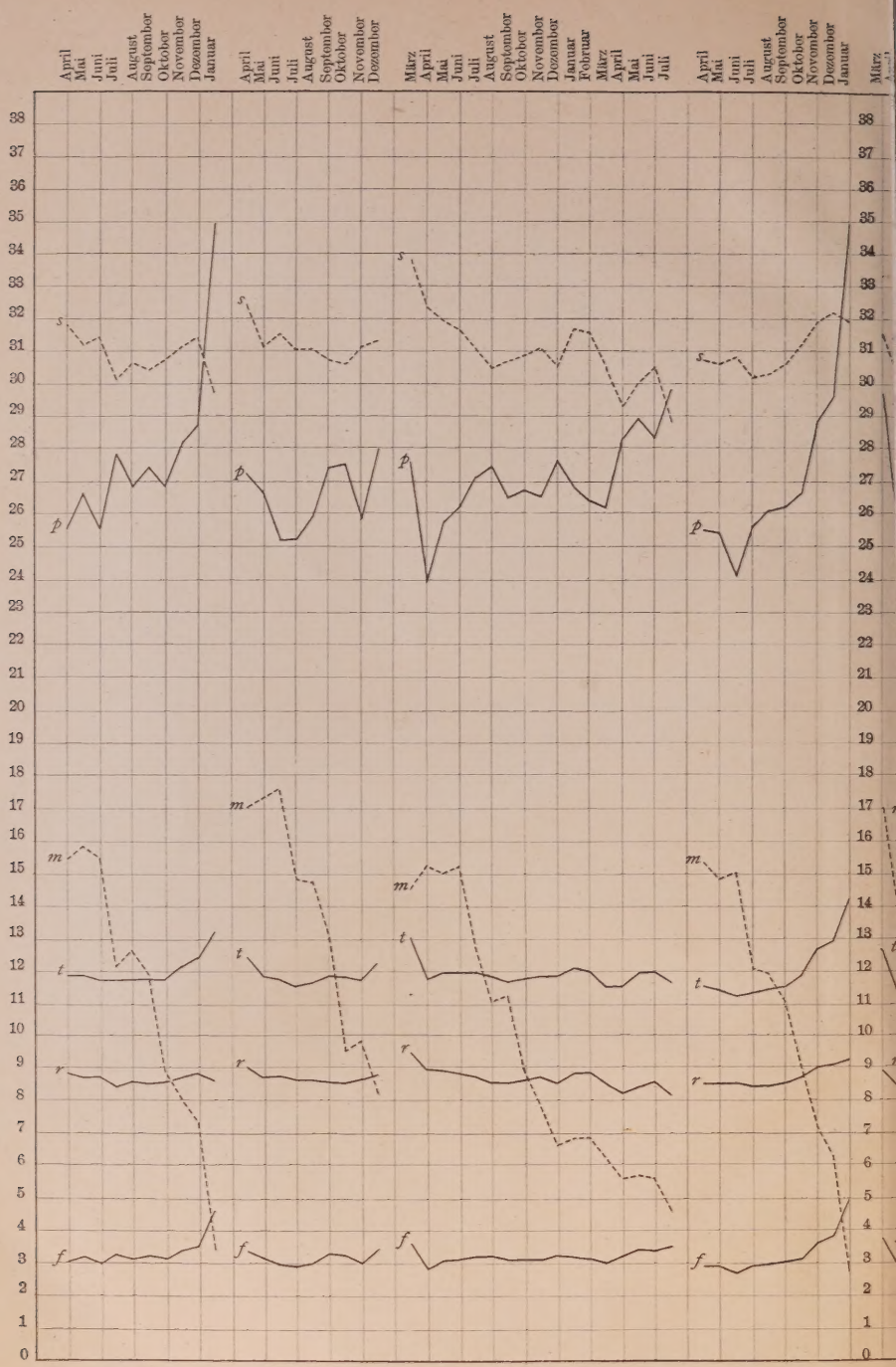
Kuh Nr. 469:
1890.

Kuh Nr. 469:
1891/92.

Kuh Nr. 469:
1892/93.

Wurde erst im Februar 1893 mit Erfolg belegt. Die letzten $1^1/_2$ Monate der Laktation fehlen.

Berlin SW., Hedemannstr. 10.

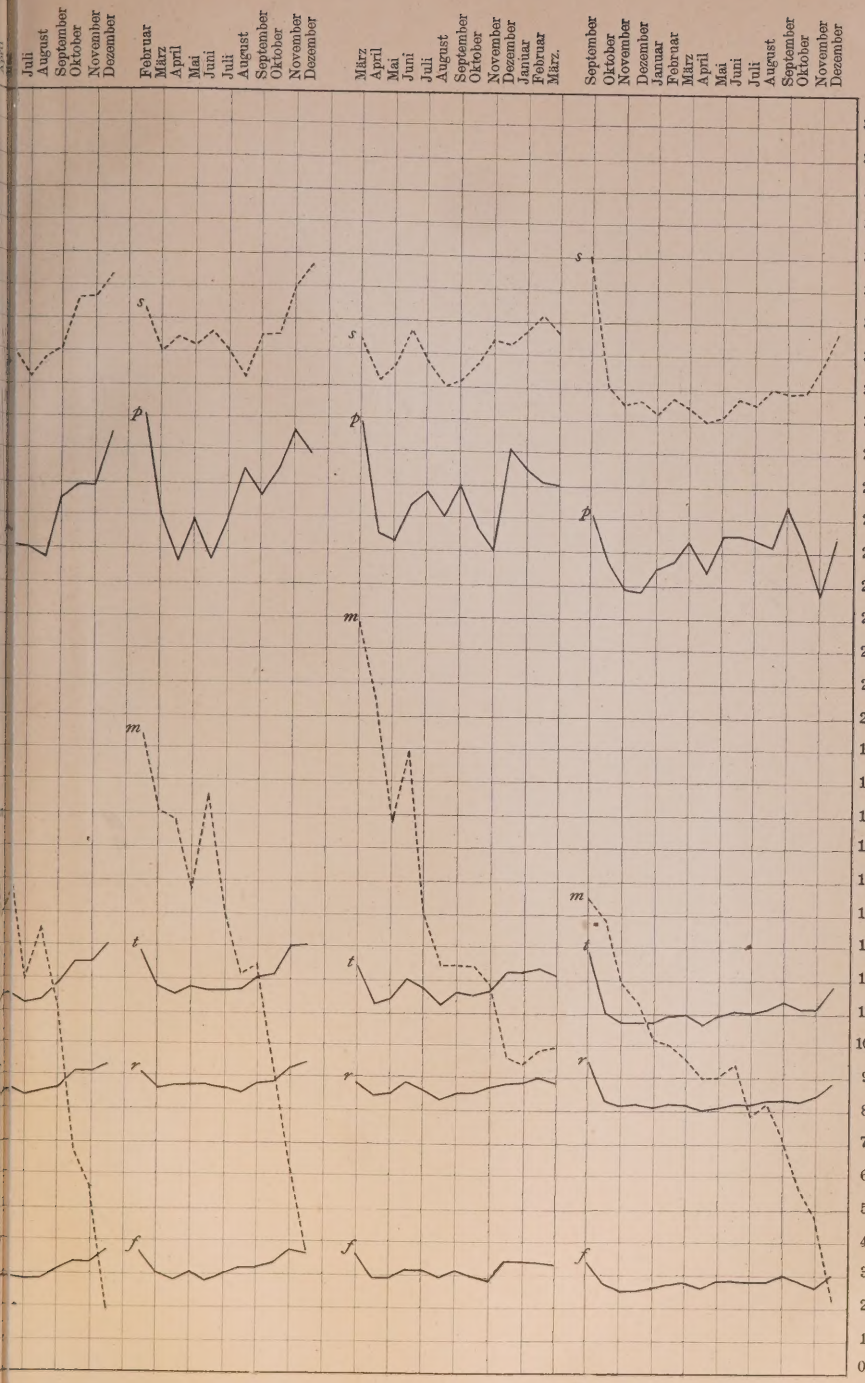


Kuh Nr. 470: 1889/90.
Die beiden ersten Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 470: 1890/91.

Kuh Nr. 470: 1891/92.
Blieb güst.
Laktationsperiode vollständig.

Kuh Nr. 480: 1889/90.
Der erste Monat — März 1889 — fehlt.



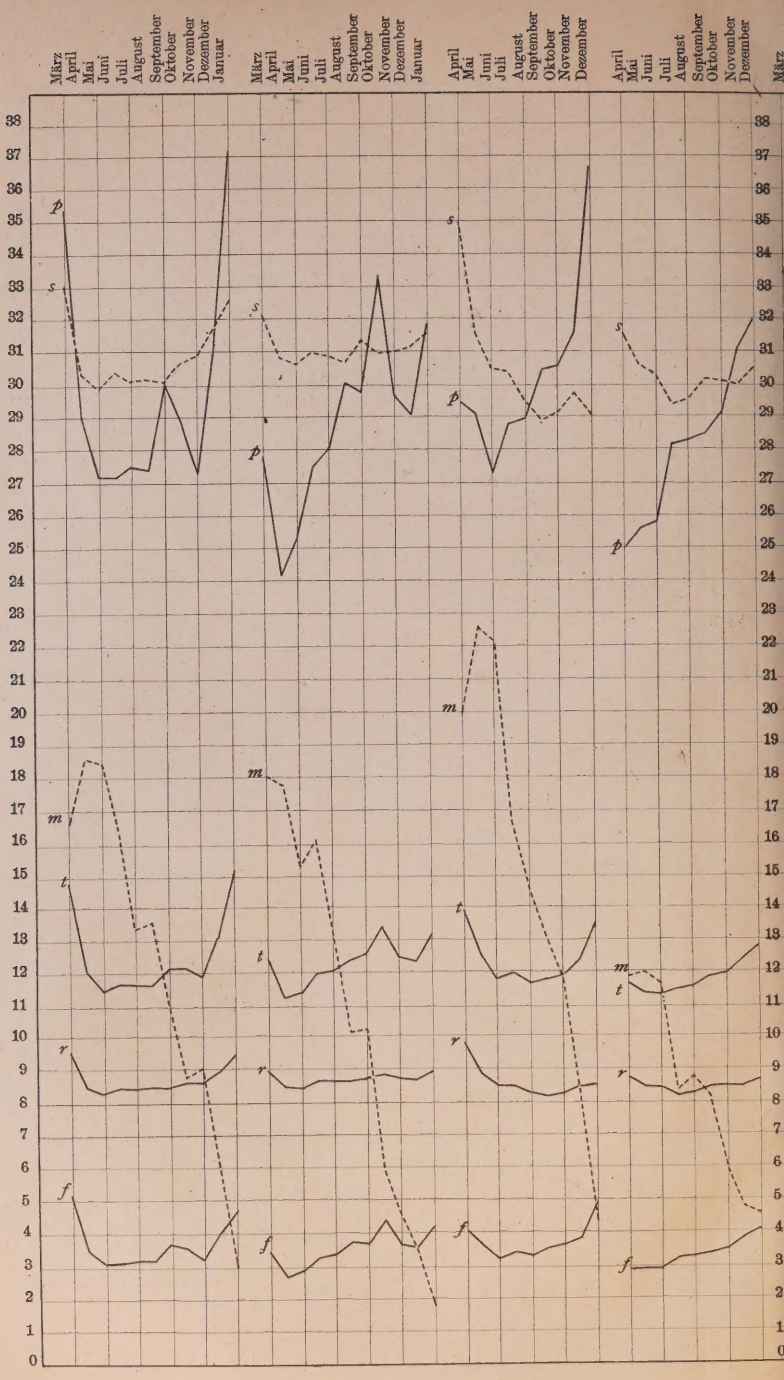
Kuh Nr. 480: 1890.

Kuh Nr. 480: 1891/92.

Kuh Nr. 480: 1892/93.
Blieb güst.
Die letzten 9½ Monate der Laktation fehlen.

Kuh Nr. 483. 1889/90.

erlin SW., Hedemannstr. 10.

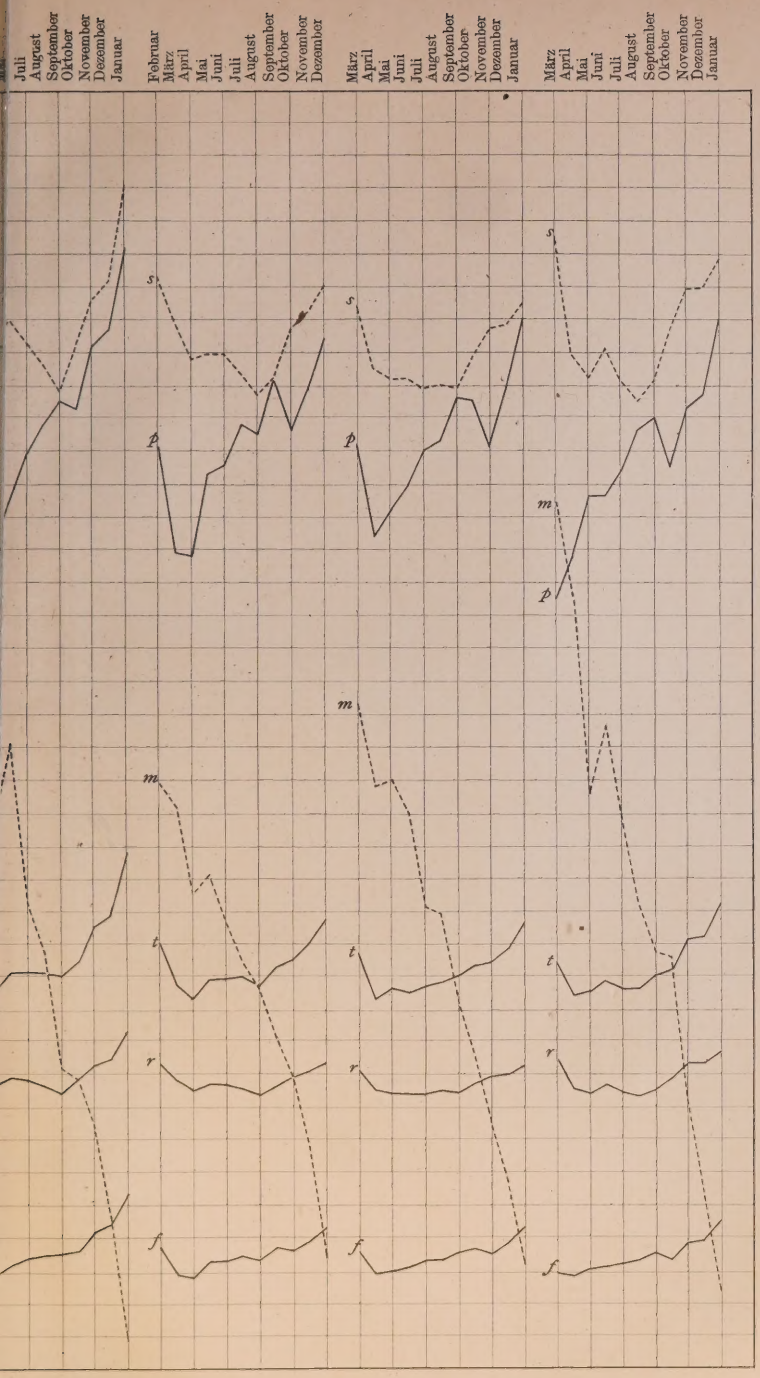


Kuh Nr. 490: 1890/91.

Kuh Nr. 490: 1891/92.

Kuh Nr. 490: 1892.
Der letzte Teil der Laktation fehlt.

Kuh Nr. 492: 1889/90.
Verkalbte am 27. Dezember.



uh Nr. 497: 1893/94. **Kuh Nr. 497: 1894/95.** **Kuh Nr. 497: 1895/96.** **Kuh Nr. 497: 1896/97.**

Berlin SW., Hedemannstr. 10.